

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»

На правах рукописи



Воронина Светлана Владимировна

**ОЦЕНКА ЗАНЯТОСТИ
В НЕФОРМАЛЬНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ РОССИИ
НА ОСНОВЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ДИНАМИЧЕСКОГО ПОДХОДА:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ, МЕТОДИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ**

Специальность 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством»
(Экономика труда)

Диссертация на соискание ученой степени кандидата
экономических наук

Научный руководитель
д.э.н., доцент А.В. Карпушкина

Челябинск – 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ЗАНЯТОСТИ В НЕФОРМАЛЬНОМ СЕКТОРЕ РОССИИ	
1.1 Занятость в неформальном секторе экономики как объект экономического анализа	10
1.2 Подходы к анализу занятости в неформальном секторе экономики с учетом неоднородности экономического пространства	25
1.3 Факторы, влияющие на динамику занятости в неформальном секторе экономики	46
2 МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЗАНЯТОСТИ В НЕФОРМАЛЬНОМ СЕКТОРЕ В УСЛОВИЯХ НЕОДНОРОДНОСТИ И ДИНАМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭКОНОМИКЕ РФ	
2.1 Методы оценки занятости в неформальном секторе	58
2.2 Методика оценки занятости в неформальном секторе: пространственный подход	73
2.3 Пространственные характеристики региональных ситуаций занятости в неформальном секторе РФ	86
3 ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАНЯТОСТИ В НЕФОРМАЛЬНОМ СЕКТОРЕ НА ОСНОВЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ДИНАМИЧЕСКОГО ПОДХОДА	
3.1 Динамические характеристики занятости в неформальном секторе: эффекты межсекторной реаллокации	107
3.2 Рекомендации по регулированию занятости в неформальном секторе экономики проблемных регионов	124
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	141
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	145
ПРИЛОЖЕНИЯ	161

ВВЕДЕНИЕ

Стратегические направления развития РФ, связанные с необходимостью повышения конкурентоспособности экономики, производительности труда, нейтрализации последствий снижения численности трудоспособного населения, требуют концентрации внимания на новых формах экономической деятельности и занятости, значимость которых недооценена в экономической науке.

Занятость в неформальном секторе (занятость в НС) и рост ее масштабов, отличия вклада в ВРП и влияние на эффективность использования трудовых ресурсов становятся заметным фактором развития территориальных ареалов, особенно в субъектах РФ с весомым «третичным» (сервисным) сектором в отраслевой структуре экономики. Увеличивающаяся дифференциация параметров и разнообразие направлений мобильности занятых в контексте межотраслевых и межсекторных (формальный/неформальный) переливов влияют на устойчивость доходов населения регионов и уровня жизни, индуцируют риски бедности, формируют локальные зоны ограничений в трудовых и социальных правах, воздействуют на стабильность налоговых поступлений в региональные бюджеты, повышают нагрузку на территориальные программы занятости населения. Соответственно, абстрагирование от оценки состояния и динамики, прямых и косвенных последствий роста и поляризации занятости в неформальном секторе, мониторинга и регулирования данного сегмента рынка труда – адекватно снижению потенциала и ограничению источников роста производительности труда в субъектах РФ, ВРП и ВВП страны.

В связи с этим, в теоретическом плане актуальным является расширение исследований пространственных особенностей и отличий в динамике занятости в неформальном секторе региональных рынков труда, факторов и последствий межсекторной мобильности (формальный/неформальный/безработные). В методическом плане необходима оценка и классификация региональных ситуаций экономического пространства РФ по масштабам, приоритетным факторам, стабильности, реаллокации занятых в НС, идентификация влияния на эффективность

труда в регионах России. В прикладном аспекте необходимо формирование комплекса рекомендаций по нейтрализации негативных последствий межсекторной мобильности и корректировке программных мер поддержки занятости населения.

Степень разработанности проблемы

Теоретические аспекты роли занятости в неформальном секторе и неформального сектора в экономике исследованы в трудах российских авторов – С.Ю. Барсуковой, Г. Гроссмана, Т. М. Малевой, И. Перовой, Н.Н. Седовой, Л.А. Хахулиной, а также таких зарубежных ученых как Д. Мид, К. Морриссон, Э. де Сото, Э. Файг, К. Харт и др. Проблемы занятости в неформальном секторе на макроуровне и в отраслевом аспекте представлены в трудах Е.Я. Варшавской, Р.И. Капелюшникова, В.Н. Титова, Е.Н. Сидяшкиной и др.

Методические подходы к оценке занятости в неформальном секторе рассмотрены в работах П. Гутмана, М. Лако, И.Д. Масаковой, В. Танзи, Э. Фейджа, Ф. Шнайдера и др. Влияние занятости в неформальном секторе на параметры экономических систем на национальном и региональном уровне являются объектом исследования Д.Р. Ахмадеева, И.Б. Воскобойникова, В.Е. Гимпельсона, Р.М. Нуриева, О.В. Синявской и др.

В то же время, недостаточно раскрыты теоретические и методические аспекты занятости в неформальном секторе, обусловленные неоднородностью экономического пространства РФ, последствия для эффективности и производительности труда в региональных подсистемах экономики, что и определило объект, предмет и задачи исследования.

Объектом исследования является занятость в неформальном секторе экономики РФ и регионов.

Предмет исследования – динамика занятости в неформальном секторе с учетом неоднородности экономического пространства РФ.

Целью диссертации является теоретическое обоснование пространственно-динамического подхода к исследованию занятости в неформальном секторе и разработка методического инструментария ее оценки для формирования мер госу-

дарственной поддержки занятости и повышения производительности труда в субъектах РФ.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

– расширить теоретические представления о содержательных характеристиках и факторах дифференциации региональных ситуаций занятости населения в неформальном секторе экономики РФ, особенностях межсекторной динамики (формальный/неформальный), влиянии на эффективность использования трудовых ресурсов регионов;

– разработать методику оценки дифференциации и классификации занятости в неформальном секторе регионов, определения динамических последствий (эффектов) для экономики субъектов РФ;

– провести классификацию региональных ситуаций занятости населения в НС с учетом неоднородности экономического пространства РФ, определить факторы и тенденции в изменении занятости в НС на региональных рынках труда;

– определить последствия межсекторной мобильности занятых на региональных рынках труда (эффекты реаллокации), ее влияние на производительность трудовых ресурсов, разработать меры по регулированию занятости в регионах

Область исследования. Диссертационная работа выполнена в рамках Паспорта специальности ВАК 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством» (Экономика труда):

5.1. Теоретические и методологические основы экономики труда; теории и концепции развития социально-трудовых отношений (теории занятости, рынка труда, управления трудом и т.д.).

5.5. Рынок труда, его функционирование и развитие, структура и сегментация (международный, национальные, региональные, внутрифирменные и т.д.); занятость населения (формирование формы и видов); безработица (основные виды и формы, социально-экономические последствия, пути минимизации).

5.9. Производительность и эффективность труда, эволюция критериев, методы измерения, факторы и резервы повышения, программы управления производительностью.

Информационную базу исследования составили статистические данные и справочные материалы Федеральной службы государственной статистики, статистические сборники «Регионы России. Социально-экономические показатели», «Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации», «Труд и занятость в России», «Рабочая сила, занятость и безработица в России», «Национальные счета России», «Итоги выборочного обследования рабочей силы», данные интернет ресурсов, нормативно-правовые акты, материалы периодической печати и авторские аналитические разработки.

Наиболее существенные результаты, полученные диссертантом, и их научная новизна.

1. Раскрыто и дополнено содержание категории «занятость в неформальном секторе» для экономики с неоднородным экономическим пространством, а именно: на основе пространственно-динамического подхода обоснованы специфические пространственные характеристики занятости в НС (дифференциация масштабов и асимметрия уровней занятости в НС, обусловленность региональными факторами) и динамические характеристики (отличия волатильности, неоднородность направлений и эффектов реаллокации занятости в НС, эффективности трудовых ресурсов регионов), что позволяет разрабатывать методические подходы к оценке и инструменты государственного регулирования занятости, адаптированные к экономике РФ (п. 5.1, 5.5. Паспорта специальностей ВАК РФ).

2. Разработана методика оценки и классификации региональных ситуаций занятости в неформальном секторе, отличия которой заключаются: в группировке регионов по доле занятых в НС (низкой, средней, высокой и очень высокой), определении на основе регрессионных моделей факторов (региональных социально-экономических условий, специфики региональных рынков труда, институционального обеспечения), влияющих на масштабы занятости в НС; оценке интенсивности межсекторной реаллокации (переливов между секторами «формальный»/«неформальный»/«безработные»), положительных либо отрицательных эффектов на изменение производительности труда, что позволяет дифференциро-

вать цели и задачи, меры государственной поддержки повышения производительности труда и занятости населения (**п. 5.5. Паспорта специальностей ВАК РФ**).

3. Выявлены тенденции в дифференциации занятых в НС в экономическом пространстве РФ, а именно: увеличение группы регионов с высокой и очень высокой долей занятых в НС, отличающихся уровнем волатильности занятости, демографической нагрузки, безработицы; зависимость масштаба сектора от институционального формата и организационной формы предприятий приоритетных отраслей региона; выделены наиболее значимые факторы для регионов с разным масштабом локализации занятых в НС, что позволяет конкретизировать стратегические меры социально-экономического развития и поддержки занятости населения субъектов РФ (**5.5. Паспорта специальностей ВАК РФ**).

4. Сформированы рекомендации в части расширения функций и сферы деятельности органов государственной власти по нейтрализации последствий снижения производительности труда, обусловленных мобильностью занятости в НС, а именно: на основе систематизации видов и структурирования региональных динамических последствий реаллокации занятых между секторами рынка труда («формальный»/ «неформальный»/ «безработные»), оценки интенсивности и последствий (эффектов) реаллокации, выявлены проблемные субъекты РФ и сформирован комплекс мер по корректировке институционального и организационного обеспечения реализации программы повышения производительности труда и поддержки занятости населения. (**5.5., 5.9. Паспорта специальностей ВАК РФ**).

Теоретическая и практическая значимость исследования. Теоретическая значимость состоит в обогащении теории экономики труда в части региональных факторов занятости в неформальном секторе, пространственных последствий реаллокации занятых, резервов повышения производительности труда. Разработанные теоретические и методические положения, выводы, прикладные рекомендации могут быть использованы в процессе диагностики и мониторинга региональных рынков труда, динамики производительности труда и изменений занятости населения, разработке модельных блоков Стратегий социально-экономического и пространственного развития регионов, государственных программ в сфере заня-

тости; в учебном процессе вузов по направлению Государственное и муниципальное управление на уровне бакалавриата (в курсе «Социальная защита и региональная занятость»), в магистерских программах («Государственная политика занятости»).

Апробация работы. Результаты исследования апробированы на международных – «Россия в меняющемся мире: социально-экономические, политические и гуманитарные ориентиры» (Москва 2015 г.), «Проблемы экономической безопасности и таможенного регулирования: поиск эффективных решений» (Челябинск, 2018 г, 2019 г.), «Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth» (Madrid, 2017 г.), «Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020» (Milan, 2018 г.) и российских «НАУКА ЮУрГУ: 67-ая научная конференция» (Челябинск, 2015 г.) научно-практических конференциях. Основные результаты исследования отражены в 9 научных публикациях объемом 4,5 п.л., в том числе 5 в перечне, рекомендованном ВАК РФ, в 2 статьях, индексированных в международных базах научного цитирования. Теоретические, методические положения использовались для оценки состояния и динамики развития социальной сферы Челябинской области в деятельности Министерства экономического развития Челябинской области при разработке Стратегии социально-экономического развития Челябинской области на период до 2035 г.; Консалтинговой группы ООО «АФ «АВУАР»; в образовательном процессе ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», что подтверждается справками о внедрении.

Во введении обоснована актуальность темы диссертации, определены цель и задачи, объект и предмет исследования, степень разработанности проблемы, раскрыта научная новизна, отмечена практическая значимость работы, обозначены формы апробации исследования.

В первой главе «Теоретико-методологические подходы к исследованию занятости в неформальном секторе России» рассмотрена эволюция взглядов на экономическую сущность неформального сектора экономики; рассмотрены теоре-

тические подходы к анализу занятости в неформальном секторе; проанализированы факторы, влияющие на динамику занятости в неформальном секторе на уровне субъектов РФ.

Во второй главе «Методика оценки занятости в неформальном секторе в условиях неоднородности и динамических изменений в экономике РФ» проведен сравнительный анализ методик и разработан авторский подход к оценке состояния и динамики занятости в НС с учетом пространственной неоднородности экономики РФ; проведена апробация методического подхода и классификация региональных ситуаций вовлеченности трудоспособного населения в экономическую деятельность в неформальном секторе экономики.

В третьей главе «Прикладные аспекты регулирования занятости в неформальном секторе на основе пространственно-динамического подхода» проведена оценка влияния эффектов реаллокации между формальным и неформальным сектором экономики на производительность труда в регионах РФ; предложены рекомендации для органов государственной власти региона по нейтрализации негативного воздействия на уровень производительности труда.

В заключении обобщены основные результаты исследования, сформулированы ключевые теоретические выводы и приведены практические рекомендации по теме исследования.

1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ЗАНЯТОСТИ В НЕФОРМАЛЬНОМ СЕКТОРЕ РОССИИ

1.1 Занятость в неформальном секторе экономики как объект экономического анализа

Неформальный сектор экономики является объектом междисциплинарных исследований, фокусирует теоретический интерес разных научных школ, имеет прикладное значение для развития и решения проблем в социальной и экономической сферах, для институционального регулирования занятости населения.

Впервые понятие «неформальный сектор», в контексте исследования проблем занятости населения (как самозанятость), сформулировано в работах британского социолога Кейта Харта¹, который связывал формирование данного сектора со странами с низким уровнем ВВП (странами с развивающейся рыночной экономикой). Эмпирические исследования, проведенные по инициативе Международной организации труда (МОТ), Всемирного банка в Колумбии (1970), Шри-Ланке (1971), Кении (1972) и других развивающихся странах, позволили создать первоначальный фундамент и сформировать систематизированные представления об особенностях деятельности населения в неформальном секторе, отличиях занятых в нем по уровню доходов и половозрастной структуре.

Термин «неформальный сектор экономики», официально был включен в категориальный аппарат и обрел научный статус, после того, как в 1972 г. Международная организация труда включила его в доклад о занятости в Кении², что обеспечило широкое последующее применение в экономических и социологических публикациях.

В докладе МОТ, прежде всего, выделена структура неформального сектора с применением классификации на производственные единицы разного типа:

¹ Hart K. Informal urban income opportunities and urban employment in Ghana // Journal of Modern African Studies. 1973. Vol. 11. № 1. – P. 61–90.

² ILO. Employment, Incomes and Equality: a Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya. Geneva: ILO, 1972.

а) малый размер; б) семейная форма собственности и опора на ресурсы местного происхождения; в) навыки и умения работников, сформированные вне системы формального образования и типично низкая капиталоемкость условий трудовой деятельности; г) отсутствие барьеров для «входа» и «выхода» в/из неформального сектора; д) высокая степень конкурентности разных видов деятельности; е) производственные единицы не являются объектом и не регулируются формальными институтами (нормами, правилами, нормативами и др.)³.

Изначально предмет исследования, статистическая база, как следствие теоретические выводы формировались на основе фактологии и данных функционирования неформального сектора развивающихся стран Латинской Америки, Азии и Африки. Обращалось внимание, главным образом, на отличия технической оснащенности и масштаба предприятий, на институциональное обеспечение деятельности. Соответственно, проблематика концентрировалась на специфических критериях неформального сектора экономики, так в работах Д. Мида и К. Моррисона выделены следующие: 1) юридическая «достаточность» (наличие официальной регистрации предприятий, соблюдение требований трудового законодательства, выполнение налоговых обязательств и т. д.); 2) размеры предприятия (типичное число занятых не более 5–10 работников); 3) уровень капиталоемкости (техноёмкости) производства. Отмечалось, что данные признаки, в силу страновой специфики, не всегда присутствуют одновременно в неформальном секторе развивающихся стран, степень их корреляции варьируется от страны к стране, что затрудняет формирование теоретических обобщений об устойчивых универсальных признаках неформального сектора экономики⁴. В работе А. Портеса и С. Сассен-Куба отмечено, что неформальный сектор формируется в странах с низким уровнем душевого производства и догоняющим типом развития, присущ

³ ILO. Employment, Incomes and Equality: a Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya. Geneva: ILO, 1972.

⁴ Mead D. Morrisson C. The Informal Sector Elephant // World Development. 1996. Vol. 24. № 10. P. 1611 - 1619.

слаборазвитым регионам с избыточными трудовыми ресурсами, обречен на исчезновение по мере развития индустриальной экономики⁵.

В то же время в экономических публикациях начинает формироваться особое направление по исследованию неформального сектора и для стран с развитой рыночной экономикой и отмечается его высокая значимость для этих стран. В работах П. Гутманна и Э. Файга указывалось, что такой формат деятельности составлял весомую часть экономики развитых стран (в США создается около трети официального ВВП⁶).

Следует заметить, что в развитых странах ученые отмечают несколько иные причины экспансии неформального сектора, подчеркивают роль фактора «скрытого характера» экономической деятельности, в силу чего в исследованиях нередко рассматривают неформальный сектор в структуре «теневого экономики». Так, Э. Файг определяет неформальную экономику как такую экономическую деятельность, которая «экономит частные издержки, но нарушает общественные выгоды и права, предписанные законами и административными правилами, регулирующими отношения собственности, коммерческое лицензирование, трудовые контракты, отношения финансового кредитования и социального страхования»⁷.

Помимо «теневого», скрытой природы, стимулирующей в развитых странах рост неформального сектора, другой причиной, по мнению ученых, является обусловленность уровнем развития рыночного механизма, как следствие, высокой конкурентностью рынков. По мнению Й. Убарра⁸ существование неформального сектора в развитых странах связано с децентрализацией производства и стремле-

⁵ Portes A., Sassen-Koob S. Making It Underground: Comparative Material on the Informal Sector in Western Market Economies // *American Journal of Sociology*. 1987. Vol. 38. № 1. P. 30–58. – P. 32.

⁶ Gutmann P. The Subterranean Economy // *Financial Analysis Journal*. 1977. Vol. 33.

Feige E.L., Feige E. How big is the irregular economy? // *Challenge*. 1979. Vol. 6. № 22. – P. 5–13.

⁷ Feige E. L. Defining and Estimating Underground and Informal Economies: The New Institutional Economics Approach // *World Development*. 1990. Vol. 18. № 7. – P. 992.

⁸ Ybarra, J. La-estructuracion Espontanea de la Industria del Calzaado Espanol / J. Ybarra // *Boletin de Estudios Economicos*. – 1982. – № 37. – P. 483–503.

нием к использованию дешевого труда неформальных работников в целях повышения конкурентоспособности бизнеса.

Отличие в причинах, генерирующих развитие неформального сектора в развитых и развивающихся странах, предопределяет различие природы, как следствие, емкости неформального сектора в структуре экономики такого типа стран. Американские исследователи отмечают некорректность сравнения масштаба неформального сектора развитых и развивающихся стран по вполне формальным причинам, поскольку помимо общего уровня развития статистической базы, в развитых странах такая деятельность имеет более скрытый характер и официально менее заметна. С отраслевых позиций к наиболее «деформализованным» отраслям экономики относят такие виды деятельности как строительство, производство одежды, мебельную и обувную промышленность.

Особое место в развитии теории неформального сектора экономики занимают труды Э. де Сото и, прежде всего, монография «Иной путь» (1989 г.), в которой представлена авторская концептуальная парадигма природы неформального сектора, основанная на теории чрезмерной бюрократизации и формализации деятельности и процессов в государственном управлении (что ограничивает развитие и деформирует рыночные конкурентные отношения). По мнению автора, последствия такой деятельности государства связаны с формированием нерационального правового режима, когда «процветание хозяйствующего субъекта в меньшей степени зависит от того, насколько хорошо он работает, а в большей – от издержек, налагаемых на него законом. Предприниматель, который лучше манипулирует этими издержками или связями с чиновниками, оказывается более успешным, чем тот, кто озабочен лишь производством»⁹.

Ключевым положением Э. де Сото является жесткость ограничений в системе государственного регулирования частного сектора и экономической деятельности, что генерирует формирование особого сектора («все виды деятельности, которые связаны с получением дохода и регулируются не государством, а со-

⁹ Сото, Э. де. Иной путь. Невидимая революция в третьем мире. М.: Catallaxy, 1995. С. 189.

циальной средой»¹⁰) и особенно «действия хозяйственных агентов, которые не вписываются в установленные институциональные правила или лишены институциональной защиты»¹¹.

Таким образом, в трудах зарубежных исследователей разработана база, позволяющая систематизировать причины роста масштаба сектора, критерии отличий и особенностей: низкий уровень экономического развития, трудоизбыточность, стремление к получению конкурентных преимуществ, жесткость институциональных условий, бюрократия государственного регулирования.

В России публикации, связанные с анализом неформального сектора экономики, появились в 70-е годы XX века и с содержательных позиций были направлены на обоснование преимуществ централизованной системы общественной собственности в СССР по отношению к негативным процессам частного сектора, в том числе ненаблюдаемой деятельности. В этот период введен в оборот специфический термин «вторая экономика», в эту сферу включали мелкое сельскохозяйственное производство, незаконную деятельность (спекуляцию, хищение государственной собственности, «подпольные» производства и предприятия). Несмотря на критический ракурс, исследование «второй экономики» этого периода имело важное значение, так как было связано с анализом причин разрастания проблемы коррупции.

Значительный вклад в исследование форм и масштабов ненаблюдаемой экономической деятельности в советской экономике внесли американские советологи Г. Гроссман¹² и А. Каценелинбойген¹³, которые обратили внимание на несоответствие между декларируемым и фактически действующим хозяйственным механизмом в экономике, сочетающим формальное и неформальное (неконтролируемое)

¹⁰ Castells, M. *World Underneath: The Origins, Dynamics, and Effects of the Informal Economy* / M. Castells, A. Portes // *The Informal Economy* / A. Portes, M. Castells, L. Benton (eds.). – L.: The Johns Hopkins University Press. – 1989. – P. 11–37

¹¹ Feige, E.L. *Defining and Estimating Underground and Informal Economies: The New Institutional Economics Approach* // *World Development*. 1990. Vol. 18. № 7. P. 992.

¹² Grossman, G. *The «Second Economy» of the USSR* // *Problems of Communism*. 1977. Sept. – Oct.

¹³ Katsenelinboigen, A. *Coloured Markets in the Soviet Union* / A. Katsenelinboigen // *Soviet Studies*. – 1977. – Vol. 29. – №1. – P. 62–85.

производство. Это послужило основой для анализа экономической системы смешанного типа, как промежуточного варианта между капитализмом и социализмом. Переход от централизованной к децентрализованной экономике привел к смещению фокуса с неконтролируемой экономики, как компонента плановой экономики, к анализу неформального сектора как сегмента рыночной экономики.

Процесс перехода России к рыночной экономике сопровождался существенными изменениями масштабов, характера и роли неформального сектора, соответственно, в сферу научных исследований (наряду с оценкой неформального сектора экономики) включают анализ занятости в неформальном секторе, экономические и социальные последствия экспансии неформального сектора, отраслевую локализацию (Т. Малева¹⁴; И. Перова, Л. Хахулина¹⁵).

Научное осмысление роли, сопряженности, последствий неформального сектора сопровождается появлением научных публикаций системного характера, содержание которых включает определение функций неформального сектора в структуре экономики, механизма функционирования и развития. Мы согласны с мнением С.Ю. Барсуковой, которая выделяет разные уровни исследования проблемы неформального сектора, как объекта анализа теории экономики труда. Во-первых, прежде всего, определение неформального сектора на основе сложившихся способов расчета и мониторинга, то есть особенностей предприятий и количественных оценок занятых на предприятиях, отнесенных Росстатом к неформальному сектору экономики, в большей мере основанных на эмпирическом уровне (статистической обработке данных) формирования теоретических представлений¹⁶.

Во-вторых, более высокий уровень абстракции в исследованиях, который предполагает понимание неформального сектора, как совокупности сегментов,

¹⁴ Малева, Т.М. Российский рынок труда и политика занятости: парадигмы и парадоксы // Государственная и корпоративная политика занятости / под. ред. Т.М. Малевой. – М, 1998.

¹⁵ Перова И., Хахулина Л. Неформальная вторичная занятость: масштабы и структура // Экономические и социальные перемены: мониторинг общественного мнения. – 1997. № 6.

¹⁶ Барсукова, С.Ю. Неформальная экономика: понятие, история изучения, исследовательские подходы / Барсукова С.Ю. // Социологические исследования. 2012. № 2. – С. 31–39.

которые не регулируются нормативными и правовыми нормами; а неформальность рассматривает как следствие административного и фискального давления со стороны государства на рыночный механизм. Это позволяет анализировать неформальный сектор как относительно самостоятельную подсистему наряду с подсистемой формального сектора, идентифицировать особые черты (дуализм, функционализм и легализм в рыночной системе), что позволяет формировать теоретическую конструкцию его имманентных свойств: особые формы взаимосвязи с формальным сектором и с государственными структурами, с формальной регулятивной средой, предпринимательским и потребительским сектором.¹⁷

В-третьих, исследование неформального сектора с институциональных позиций, что позволяет определить зоны институциональной недостаточности (институтов как «правил игры в обществе, созданных человеком ограничительных рамок, которые организуют взаимоотношения между людьми»)¹⁸. В таком контексте неформальный сектор анализируется с позиций неформальных правил, регулирующих наравне с формальными нормами хозяйственную деятельность в экономике. Преимущества третьего уровня анализа состоит в прикладном потенциале абстрактного знания относительно неформального сектора, что в процессе перехода к конкретному позволяет разрабатывать рекомендации относительно институтов, обеспечивающих баланс между бюрократическим управлением, подчиненным формальным правилам, и социальной самоорганизацией занятых в неформальном секторе, действующих на основании привычек, традиций, обычаев и т.п.

Теоретические исследования места неформального сектора в экономической системе, признаках, взаимосвязях с другими компонентами системы позволили Международной организации труда (МОТ) представить конвенционное и универсально применяемое определение неформального сектора, как элемента теоретической платформы научных исследований и разработать методы статистической оценки.

¹⁷ Tokman, V.E. The Informal Section in Latin America: from Under ground to Legality // Beyond regulation: the Informal Economy in Latin America / V. Tokman (ed.). Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1992.

¹⁸ Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики // Пер. с англ. А.Н. Нестеренко. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – С. 17.

В подходах МОТ к неформальному сектору учитывается стандартная аналитическая предпосылка о том, что реально существует низкая вероятность формулировки такого определения неформального сектора, которое было бы полностью релевантно для всех стран с учетом их уровня развития, различий в структуре хозяйствующих субъектов, развитости отраслевых рынков, национального законодательства (регистрации предприятий, трудовом законодательстве и пр.). В силу этого МОТ определяет неформальный сектор, как совокупность производственных единиц, выпускающих товары или оказывающих услуги, основной целью которых является обеспечение занятости и доходов субъектов деятельности. Типично производственные единицы характеризуются: а) небольшим масштабом, б) привлечением собственных ресурсов, в) трудовые отношения сформированы на основе родственных или личных связей, либо случайной занятости, г) отсутствием официальных договорных условий и гарантий.

Более детально, согласно концепции МОТ, неформальный сектор – это совокупность некорпорированных предприятий домашних хозяйств, которые функционируют в сфере производства и подлежат оценке с помощью системы национальных счетов. К неформальному сектору относятся: 1) некорпорированные предприятия без наемных работников или «неформальные предприятия, работающие за свой счет»; 2) некорпорированные предприятия с наемными работниками или «предприятия неформальных работодателей»¹⁹. Занятость на предприятиях неформального сектора по определению МОТ – это занятость на частных неинкорпорированных предприятиях, владельцами которых являются индивиды или домашние хозяйства, не имеющие статуса юридического лица, и не разделяющие собственные финансовые ресурсы и финансовые ресурсы предприятий²⁰.

Поскольку определение занятости в неформальном секторе имеет как теоретическое значение, так и прикладное, и связано с необходимостью мониторинга и государственного регулирования (соответственно, использования официальных

¹⁹ Содействие переходу к формальной экономике на примере некоторых государств – участников СНГ / Под редакцией Ольги Кулаевой и Фредерика Лапера / Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии. – Москва: МОТ, 2014.

²⁰ Там же.

статистических данных), для дальнейшего исследования диссертантом учитывался официальный критерий занятости в неформальном секторе и принятая в экономике РФ методология его оценки Росстатом, а именно: отсутствие государственной регистрации в качестве юридического лица.

То есть, в контексте предмета и объекта исследования диссертантом использованы официальные представления о субъектах, занятых в неформальном секторе, которыми являются:

– граждане, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица или на индивидуальной основе (критерий наличия или отсутствия государственной регистрации в качестве предпринимателя роли не играет);

– субъекты крестьянских (фермерских) хозяйств, зарегистрированные как индивидуальные предприниматели, а также занятые оказанием профессиональных или технических услуг (врачи, нотариусы, аудиторы, и др.), вне зависимости от наличия государственной регистрации (в качестве предпринимателя), и те, и другие без образования юридического лица;

– занятые оказанием платных услуг по дому (горничные, сторожа, водители, гувернантки, няни, домашние повара, домашние секретари и т. п.), вне зависимости от того, являются ли они наемными работниками или самостоятельно занятыми;

– работающие по найму у физических лиц, индивидуальных предпринимателей;

– простые товарищества, созданные по договору простого товарищества между индивидуальными предпринимателями;

– занятые в домашнем хозяйстве производством продукции сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и ее переработкой, если производимая продукция предназначена для реализации на рынке.

Перечисленные выше субъекты, реализуют деятельность на двух типах предприятий неформального сектора: 1) предприятия домашних хозяйств, нанимающие работников на постоянной основе (предприятия неформальных работодателей), которыми владеют и управляют работодатели самостоятельно или в партнерстве с членами того же или других домашних хозяйств, привлекающие

одного или нескольких наемных работников на постоянной основе; 2) предприятия домашних хозяйств, не нанимающие работников на постоянной основе (предприятия самостоятельно занятых), которыми владеют и управляют лица, работающие на них самостоятельно или в партнерстве с членами того же или других домашних хозяйств; они не привлекают наемных работников на постоянной основе, но могут привлекать к работе членов семьи, а также нанимать временных или случайных работников для удовлетворения временной потребности в рабочей силе. Росстат под занятыми в неформальном секторе экономики считает лиц, которые в течение обследуемого периода были заняты, по меньшей мере, в одной из производственных единиц неформального сектора независимо от их статуса занятости и от того, являлась ли данная работа для них основной или дополнительной²¹.

Таким образом, обобщая эволюцию, страновые отличия в подходах, разнообразие критериев неформального сектора и имманентных характеристик занятых в неформальном секторе, диссертантом систематизированы содержательные отличия в понимании категории занятости в неформальном секторе экономики зарубежных и отечественных исследователей (табл. 1.1 и 1.2.).

Таблица 1.1 – Содержательные отличия в трактовке категории «занятость в неформальном секторе экономики» зарубежных исследователей*

Автор	Определение / характеристика
Д. Сааведра, А. Чонг ²²	Неформальную занятость следует определять исходя из того, в какой мере фирмы или индивидуумы следуют установленным формальным правилам и нормам законодательного регулирования
Э. Фейдж ²³	Занятость в неформальном секторе охватывает все формы оплачиваемой занятости – по найму и не по найму, которые формально не зарегистрированы и, следовательно, не учитываются налоговыми органами, не подлежат регулированию и не защищены существующими правовыми или регулирующими структурами

²¹ Методологические положения по измерению занятости в неформальном секторе экономики URL: https://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/IssWWW.exe/Stg/d030/i030150r.htm (дата обращения: 17.04.2016).

²² Saavedra, J. Structural reform, institutions and earnings: Evidence from the formal and informal sectors in urban Peru / J. Saavedra, A. Chong // Journal of Development Studies. –1999. – № 35 (4). – P. 95–116.

²³ Feige, E. L. How big ist the irregular economy? // Challenge. 1979. – Vol. 6. – № 22. – P. 5–13.

Окончание таблицы 1.1

Автор	Определение / характеристика
А. Портес, С. Сассен-Куб ²⁴	Занятость в неформальном секторе можно определить как трудовую деятельность, приносящую доход, исключая ту, которая сопровождается заключением договоров и правовым регулированием
В. Токман, Дж. Меззера, Г. Маркес, В. Картайя ²⁵	Возникновение и рост занятости в неформальном секторе авторы видят в сочетании избытка предложения труда с низким спросом на него в формальном секторе . Избыточное предложение труда они объясняют переходом от трудоемких технологий к технологиям капиталоемким, в недостаточном образовании и низких трудовых навыках, а также наличием внутренней миграции (из деревни в город), способствующей быстрому росту городской рабочей силы, сильно опережающем рост предоставляемых рабочих мест в формальном секторе экономики
Г. Филдс ²⁶	Разграничены верхние и нижние сегменты занятых в неформальном секторе. «Высококачественный» сегмент неформального сектора представлен самозанятыми работниками , которые осознанно и на добровольной основе стремятся в него войти, поскольку такой тип занятости для них сопряжен с получением определенных выгод. Доступ в такой сектор ограничен. «Низкокачественные» рабочие места заполняются по остаточному принципу теми, кто не смог попасть ни в сегмент формальной занятости, ни в «высококачественный» сегмент неформальной занятости
Д. Мид, К. Морриссон ²⁷	Авторы выделили три ключевых критерия предприятий неформального сектора и занятости в нем: 1) законность; 2) размеры предприятия; 3) уровень капиталоемкости

* жирным шрифтом выделена авторская версия ключевых характеристик.

Безусловно, специфика нормативно правовых условий российской экономики проявляется в терминологических отличиях и концентрации внимания на иных, по сравнению с зарубежными учеными, характеристиках занятости в неформальном секторе.

²⁴ Portes, A., Sassen-Koob, S. Making It Underground: Comparative Material on the Informal Sector in Western Market Economies // American Journal of Sociology. 1987. Vol. 38. № 1. – P. 30–58.

²⁵ Tokman, V.E. The Informal Sector in Latin America: from Underground to Legality // Towards Social Adjustment: Labor Market Issues in Structural Adjustment. Ed. by G. Standing, V. Tokman. Geneva: ILO, 1991; Mezzera, J. El excedente de ofertalaboral: Teoria y propuestas de politica // Economia Informal / Ed. by G. Marquez, C. Portela. Caracas, 1991. – P. 65–96;

Marquez, G. Inside Informal Sector Policies in Latin America: An Economist's View // CONTRAPUNTO: The Informal Sector Debate / Ed. by C.A. Rakowski. Albany, 1994;

Cartaya, V. Informality and Poverty: Causal Relationship or Coincidence? // CONTRAPUNTO: The Informal Sector Debate.

²⁶ Fields, G.S. Labour Market Modeling and the Urban Informal Sector: Theory and Evidence // The Informal Sector Revisited / D. Turnham, B. Salomé, A. Schwarz (eds.). P.: OECD, 1990.

²⁷ Mead, D., Morrisson C. Theinformalsectorelephant / D. Mead, C. Morrisson // Worlddevelopment. – 1996. – Vol. 24, № 10. – P. 1611–1619.

Таблица 1.2 – Содержательные отличия в трактовке категории «занятость в неформальном секторе экономики» отечественных исследователей*

Автор	Определение / характеристики
Е. Варшавская ²⁸	К занятым в неформальном секторе относятся все граждане, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица или на индивидуальной основе, лица, работающие по найму у физических лиц, а также занятые в домашнем хозяйстве производством и переработкой продукции сельского и лесного хозяйства, предназначенной для реализации
В. Гимпельсон, Р. Капелюшников ²⁹	К работникам неформального сектора относятся все занятые на производственных единицах, не имеющих статуса юридического лица
С. Барсукова ³⁰	Занятость на предприятиях неформального сектора, полностью или частично не подчиненных государственному регулированию, не подкрепленных формальными контрактами и не фиксируемых статистическим и налоговым учетом. То есть, это занятость, не регулируемая непосредственно государственными правилами и законами
В. Титов ³¹	Различает три основных типа занятости в неформальном секторе: квазиформальный найм, при котором наемные работники заключают договор найма, четко не определяющий совокупность прав и обязанностей работодателя и наемного работника, не предоставляющий последнему легального статуса; неформальный найм на основе устной договоренности; самостоятельная занятость, к которой относятся предприниматели, члены производственных кооперативов, лица, работающие по самонайму, неоплачиваемые члены семей
А. Копытов ³²	Под занятостью в неформальном секторе автор понимает участие населения в трудовой деятельности, направленной на удовлетворение личных и общественных потребностей, скрытой от государственного регулирования, в домашних хозяйствах или некорпорированных предприятиях, не имеющих правового статуса юридического лица, при производстве товаров и услуг для последующей реализации их на рынке в целях получения дохода

²⁸ Варшавская, Е.Я. Занятость в неформальном секторе как феномен современного российского рынка труда // Вестник КузГТУ. – 2006. – № 3. – С. 123–128.

²⁹ Гимпельсон, В.Е., Капелюшников Р.И. (2013) Нормально ли быть неформальным? // Экономический журнал Высшей школы экономики. Т. 17. № 1.

³⁰ Барсукова, С.Ю. Неформальная экономика: понятие, история изучения, исследовательские подходы // Социологические исследования. 2012, № 2. С.31–39.

³¹ Титов, В.Н. Неформальная экономика как подсистема рыночного хозяйства: [монография] / В.Н. Титов; Ин-т социально-экономических проблем народонаселения РАН. – Москва : ИСЭПН РАН, 2008. – 455 с.

³² Копытов, А.А. Занятость в неформальном секторе экономики: содержание, тенденции изменения, регулирование: автореф... дис. кан. экон. наук: 08.00.05 /Копатов Александр Александрович. – Воронеж., 2008. – 20 с.

Окончание таблицы 1.2

Автор	Определение / характеристики
О. Синявская ³³	Под неформальной занятостью понимается занятость, охватывающая все формы оплачиваемой занятости – по найму и не по найму, которые формально не зарегистрированы и, следовательно, не подлежат регулированию и не защищены существующими правовыми или регулируемыми структурами

* жирным шрифтом авторская версия ключевых характеристик.

Несмотря на представленное в экономических публикациях разнообразие мнений, можно выделить следующие основные атрибуты категории «занятость в неформальном секторе экономики»:

- 1) осуществляется на предприятиях, у которых отсутствует государственная регистрация в качестве юридического лица;
- 2) не подразумевает криминальную деятельность, связанную с производством нелегальных товаров или услуг;
- 3) зависит от характера и вида деятельности;
- 4) имеет рыночный характер.

Помимо этого, диссертантом сделан вывод о существовании двух близких, но не тождественных самостоятельных сфер анализа: «занятость в неформальном секторе» и «неформальная занятость», и та, и другая позиция в контексте экономической природы и форм проявления связаны с исследованием разных аспектов «деформализации» занятости и «неформальности» деятельности. Отличия указанных процессов в трактовке занятости обусловлены несхожестью принципов исследования двух, ставших конвенционными для своих сторонников в экономической науке, базовых направлений в теории экономики труда: производственным и легалистским.

Согласно производственному направлению в состав неформального сектора включаются предприятия, осуществляющие деятельность без образования юри-

³³ Синявская, О.В. Неформальная занятость в современной России: измерение, масштабы, динамика / Независимый институт социальной политики. Научные проекты НИСП. М.: Поматур, 2005. PSP Working Papers WP5/2005/01.

дического лица, как с привлечением наемных работников, так и на личных и родственных связях. Соответственно все работники таких производственных единиц относятся к категории «занятые в неформальном секторе».

Легалистское направление определяет неформальность с позиции того, в какой мере организации или индивиды соблюдают формальные правила и законодательные нормы в своей деятельности. Следовательно, в данном случае допускается возможность существования неформальных трудовых отношений не только в неформальном, но и в формальном секторе экономики. То есть, «неформальная занятость» включает незарегистрированную занятость на предприятиях и формального, и неформального секторов³⁴.

Пересечение между двумя подходами (производственным и легалистским) к занятости разграничено, классифицировано и конкретизировано Р. Хуссманном³⁵. В таблице 1.3 формализованы представления и визуально четко структурированы и представлены отличия, а именно: не закрашенные ячейки соответствуют видам неформальной занятости; отмеченные светло-серым – различные варианты формальной занятости; темно-серым выделены ячейки, логически не возможные в реальной экономической практике.

Следует заметить, что расхождения взглядов между направлениями («производственным» и «легалистским») касаются нескольких групп занятого населения: ячейки 3–8 соответствуют занятости в неформальном секторе (производственный подход); ячейки 1–6 и 8–10 – неформальной занятости (легалистский подход); ячейки 1, 2, 9 и 10 – неформальной занятости вне неформального сектора.

³⁴ Донова, И.В. Неформальный наём на российском рынке труда: причины и последствия : автореф... дис. канд. экон. наук: 08.00.05/ Донова Инна Вилиаминовна. – Кемерово: 2017. – 19 с.

³⁵ Hussmanns, R. Measuring the Informal Economy: From Employment in the Informal Sector to Informal Employment: Working Paper № 53 / R. Hussmanns // Geneva: International Labour Office, Bureau of Statistics, 2004. – 32 p.

Таблица 1.3 – Классификация видов неформальной занятости на основе производственного и легалистского подходов

Производственные единицы по типу	Рабочие места по статусу занятости								
	Индивидуальные работники		Работодатели		Помогающие семейные работники	Наемные работники		Работники производственных кооперативов	
	Неформальные	Формальные	Неформальные	Формальные	Неформальные	Неформальные	Формальные	Неформальные	Формальные
Предприятия формального сектора					1	2			
Предприятия неформального сектора	3		4		5	6	7	8	
Домашние хозяйства	9					10			

Источник: [Hussmanns 2004, p. 27].

Учитывая правомерность существования, как производственного, так и легалистского подходов, современные исследователи используют синтетические приемы анализа в теоретических конструкциях, включают элементы и того, и другого³⁶, что привело к формированию общей теоретической базы комбинаторного типа.

Таким образом, в процессе эволюции подходов, по мере разнообразия и усложнения хозяйственных структур формируется зона консенсуса взглядов относительно форматов включения в трудовую деятельность, целевых ориентиров, страновых сфер отраслевого производства занятых в неформальном секторе, локализации в структуре экономики. Соответственно, это позволило конкретизировать понятийный аппарат, используемый в диссертационной работе.

³⁶ Hazans, M. Informal Workers across Europe Evidence from 30 European Countries: Policy Research Working Paper № 5912. / M. Hazans // Washington, D.C.: The World Bank, 2011. – 25 p.

Slonimczyk, F. The Effect of Taxation on Informal Employment: Evidence from the Russian Flat Tax Reform / F. Slonimczyk // Research in Labor Economics Informal Employment in Emerging and Transition Economies/ ed. by H. Lehmann, K. Tatsiramos. – Bingley: Emerald Group Publishing Limited. – 2011. – Vol. 34. – P. 55–99.

На наш взгляд, занятость в неформальном секторе экономики – это вовлеченность работников в сферу трудовой и предпринимательской деятельности, характеристиками которой выступают: 1) рыночный характер деятельности, целевая направленность на получение доходов и создание добавленной стоимости; 2) особенность контингента, который включает занятость по найму у физических лиц или самозанятость; 3) специфический формат – отсутствие официального статуса «образования юридического лица». Определение содержания базовых категорий позволяет диссертанту адаптировать и дополнить характеристики занятости в НС для условий российской экономики с учетом неоднородности экономического пространства, специфических форм, процессов, территориальных отличий в масштабах, тенденциях и региональных последствиях, сформировать авторские подходы исследования.

1.2 Подходы к анализу занятости в неформальном секторе экономики с учетом неоднородности экономического пространства

Проблема вовлеченности работников в трудовую деятельность в неформальном секторе свойственна странам с разным уровнем экономического развития. В современных условиях характеристика и масштаб занятости в неформальном секторе, ее роль в социально-экономическом развитии страны меняется и имеет особенности в странах с небольшой историей рыночных отношений, трансформируемой экономикой. Исследование занятости в неформальном секторе актуализируется и тенденциями, обусловленными внешнеэкономической нестабильностью, сменой технологических укладов, влияющих на структуру отраслевого производства и занятости, изменениями в содержании и характере труда, ростом «третичного» сервисного сектора, экономической экспансией новых форматов занятости, развитием малых форм предпринимательской активности и самозанятости и др.

Новая реальность привносит необходимость изменения подходов к анализу и требует углубления теории, дополнения конвенционных положений. Как из-

вестно, формирование новых теоретических положений определяется расширением и углублением сферы исследования, что требует применения специфических (в контексте целей) авторских подходов к анализу. Для этого целесообразно обобщить и выделить отличия сложившихся и применяемых в зарубежных и российских публикациях методологических платформ в исследовании занятости в НС.

Можно выделить несколько подходов к исследованию неформального сектора экономики и занятости в НС, отличия между которыми влияют на детерминанты, аргументацию и интерпретацию природы развития, инструментарий анализа и количественные оценки.

Диссертантом проведен анализ научных трудов, что позволило конкретизировать подходы и выделить два основных, в рамках которых проектируются разные теоретические представления относительно занятости в НС: 1) подходы, непосредственно ориентированные на предмет анализа, то есть занятость в НС; 2) подходы, основанные на расширительных трактовках, в частности, ненаблюдаемого сектора, теневого сектора, в состав которого включают и неформальный сектор; исследования носят в целом комплексный характер (анализируются все процессы данного сектора).

Остановимся на первом из отмеченных подходов, который обеспечивает прирост теоретических знаний в части занятости в НС, используя, в свою очередь, структурный и институциональный подходы исследования занятости в НС.

Структурный подход состоит из разграничения экономики: а) на два сектора (формальный и неформальный); б) четкости в понимании их самостоятельной роли в рыночной экономике и наличии уникальных характеристик; в) обусловленности и взаимовлиянии секторов и определенной автономности в развитии.

В соответствии с этим теоретические представления структурного направления можно представить следующим образом:

- 1) неформальный сектор экономики четко отделен от формального;
- 2) в основном доходы занятых в неформальном секторе уступают доходам тех, кто занят в формальном секторе;

3) в большинстве случаев отсутствует социальная защищенность работников;

4) налоги от деятельности в неформальном секторе уплачиваются в меньшем объеме и реже, чем от деятельности в формальном.

Структурное направление оперирует понятием «неформальный сектор экономики», теоретическими положениями на основе характеристик предприятия, а не единичных рабочих мест. К занятым в неформальном секторе экономики в данном случае относятся работники предприятий, не имеющих статуса юридического лица и самозанятые.

В рамках структурного направления для оценки масштаба неформального сектора экономики используют следующий комплекс методов: специальные обследования, опросы населения и экспертов, выборочные обследования предприятий и населения и т.п., отличающиеся большой трудоемкостью и большими издержками получения результатов.

В соответствии с институциональным подходом приоритет отдается: а) сформированности институтов и их определяющему значению по отношению к экономическим процессам; б) сложившемуся в экономике конкретной страны соотношению между формальными и неформальными институтами по силе их регуляторного воздействия; в) характеру и степени соблюдения бизнесом и работниками формальных институтов; г) многовариантности форматов институционального взаимодействия в области трудовых отношений.

То есть, исследуется неформальная занятость и внимание акцентируется на том обстоятельстве, в какой мере фирмы или индивидуумы следуют существующим и установленным формальным правилам и нормам, законодательному регулированию экономического трудового поведения. То есть, работник, позиционируется как формально или неформально занятый на основе характера трудовых отношений, относится к занятым в неформальном секторе в том случае, если по отношению к нему нарушаются установленные государством формальные институциональные ограничения, связанные с гарантиями условий труда.

В теоретической конструкции институционального направления допускается, что работники могут одновременно соответствовать критериям формальности в одной области институционального регулирования и, при этом, относиться к неформальным, в другой. Например, они могут платить социальные взносы в систему социального обеспечения, но не использовать социальные гарантии защиты занятости, или получать часть заработной платы в конверте, не отчисляя с этой части налоги и взносы в систему социального обеспечения и т.п.

Особое место в исследовании неформальности на рынке труда занимают теоретические и методологические подходы ученых Центра трудовых исследований НИУ Высшей школы экономики: В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшников, А.А. Зудиной, Н.Т. Вишневской и др.³⁷ Особенность подхода ВШЭ можно сформулировать на основе концентрации внимания на базовых методологических принципах исследования.

1. Заметную роль при анализе проблемы неформальности играют институты (прежде всего, институты рынка труда), которые «неоднозначно влияют на издержки и выгоды, связанные с формализацией занятости и на стимулы, подталкивающие к входу в неформальность, или к выходу из нее»³⁸; российскому рынку труда характерно отсутствие жестких институциональных барьеров между формальным и неформальным секторами, а работники постоянно пересекают границы секторов: из неформальной занятости в формальную и обратно.

2. Тренд на разрастание занятости в неформальном секторе авторы связывают с фрикциями в рыночном механизме, как следствие высокими издержками создания рабочих мест в формальном секторе, отмечают, что «насильственная формализация»³⁹ может являться следствием сокращения заработков в формаль-

³⁷ В тени регулирования: неформальность на российском рынке труда [Текст]: моногр. / под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшников; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 535 с.

³⁸ Там же.

³⁹ Гимпельсон, В.Е. Нестандартная занятость и российский рынок труда / В.Е. Гимпельсон, Р.И. Капелюшников // Препринт WP3/2005/05. – Москва: ГУ ВШЭ, 2005. – 33 с.

ном секторе, роста безработицы и экономической неактивности населения и привести к снижению уровня занятости в экономике и благосостояния населения.

3. В сферу исследования включены помимо институциональных и экономических процессов, социальные, то есть теоретические положения охватывают не только проблемы источников формирования сектора, критерии сегментации, способы измерения неформальности, но и анализ социально-демографических факторов, влияющих на занятость в неформальном секторе (гендерной принадлежности, возраста, уровня образования, семейного положения, национальности, места проживания в части город / сельская местность, профессиональной принадлежности, наличие стажа и др.).

4. Четко разграничены отличия между понятиями «занятые в неформальном секторе» и «неформально занятые», в зависимости от акцентов исследований конкретизируются отличия применения терминов, уровень неформальности и социально-демографические характеристики «неформала»; неформальная занятость (по расчетам для 2011 г.) в России варьируются в достаточно широком диапазоне от 5 до 30% (в связи с отличиями используемой в публикациях методологии). Широкие границы между формальностью и неформальностью позволяют делать вывод об уровне неформальной занятости для России порядка 18-25% от общего числа занятого населения.

5. Подходы ориентированы не только на определение масштабов и границ неформального сектора, но и на идентификацию его качественных характеристик, таких как неоднородность занятости в неформальном секторе по критерию отличий состава (самозанятость; неформальная работа по найму (у индивидуальных предпринимателей, у частных лиц, в корпоративном секторе без должного оформления); нерегулярная (случайная) занятость), продолжительности труда и уровня заработка. Тенденции в динамике указанных составляющих отличны: уровень самозанятости остается стабильно низким, уровень неформальной наемной занятости возрастает, а уровень случайной занятости устойчиво снижается.

Внимание к конкретным формам связи формального и неформального секторов экономики в современной России представлено в работах Д.Р. Ахмадиева,

Р.М. Нуреева⁴⁰, Т.М. Шпилиной⁴¹. Авторами проведено разграничение неформальной занятости по сферам воспроизводства: сфера производства (самозанятость, занятость по найму у физических лиц); сфера распределения (экономические преступления и др.); сфера обмена (экономика дара); сфера потребления (домашняя экономика), что позволило обосновать её органическую взаимосвязь с формальным сектором экономики. Результаты неформального производства могут быть реализованы при формальном распределении ВВП, в формальном обмене, в формальном потреблении, то есть, выдвинута гипотеза о смешанном (формально-неформальном) характере экономики. Применение институционального подхода позволило авторам выделить перспективные направления регулирования масштабов неформальной занятости в РФ в целом. В работе Т.М. Шпилиной, обращено внимание на то, что чем шире несоответствие между формальными и неформальными институтами, тем больше занятость в неформальном секторе, правовое отставание (временной лаг между формальной фиксацией и реально действующими экономическими отношениями) создает условия для функционирования неформальных экономических отношений. Выделены количественные и качественные критерии занятости в неформальном секторе в России и наиболее весомые качественные социально-экономические характеристики занятых в неформальном секторе: это молодые люди, нанятые по найму с невысоким уровнем образования, в сфере торговли, строительстве или бытовых услугах, согласившиеся на неудовлетворительные условия труда «не от хорошей жизни»⁴², а по причине необходимости получения какого-нибудь дохода.

В контексте диссертационного исследования особенно следует отметить, что в работах ВШЭ обращено внимание на сильную дифференциацию уровня занятости в НС, выделена тенденция деформализации практически во всех регионах. Применение регрессионного анализа позволило выявить зависимость уровня

⁴⁰ Неформальная занятость: истоки, современное состояние и перспективы развития (опыт институционального анализа). Монография / Нуреев Р.М., Ахмадеев Д.Р. – Москва: КноРус, 2019. – 248 с.

⁴¹ Шпилина, Т.М. Формирование институциональных условий снижения уровня неформальной занятости в современной экономике России: автореф. дис. ... канд. экон. наук – Москва.: 2012. – 28 с.

⁴² Шпилина, Т.М. Формирование институциональных условий снижения уровня неформальной занятости в России / Т.М. Шпилина // Социальная политика и социология. – 2010. – № 6. – С. 58–65.

занятых в неформальном секторе регионов от ряда параметров, определяющих спрос на труд (логарифм душевого ВРП, логарифм средней заработной платы, уровень общей безработицы в регионе (по методологии МОТ), а также от тех показателей, которые воздействуют на предложение труда (возрастная структура населения, доля имеющих высшее образование). Авторами отмечено, что игнорирование специфических и ненаблюдаемых особенностей регионов, «в части правоприменения институциональных условий, влияющих на создание формальных рабочих мест и, соответственно, на вытеснение занятости в неформальную сферу» ведет к смещению полученных оценок⁴³. Таким образом, поддерживая позицию ученых ВШЭ В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова, А.А. Зудиной и др. считаем, что с учетом неоднородности российской экономики для понимания фактической ситуации невозможно учитывать только агрегированные данные по РФ в целом, необходимо применение пространственного подхода к исследованию занятости в неформальном секторе.

Таким образом, применение структурных и институциональных подходов позволило сформировать самостоятельную область исследования экономики труда, адаптировать к условиям российских регионов, поставить проблему региональных отличий, требующих самостоятельных научных исследований.

Подходы, основанные на расширительных трактовках занятости, связаны с тем, что в мировой научной литературе большое количество публикаций посвящено изучению и измерению теневой или «ненаблюдаемой» экономики, авторы которых рассматривают неформальный сектор как её компонент. В этой связи, обобщение публикаций в этой области исследования диссертант считает целесообразным.

Подходы с позиции теневой экономики основаны на синтезе представлений о ее косвенном влиянии на все экономические процессы, а также на наличие передаточной трансмиссии между явными и неявными проявлениями, сложности отслеживания в условиях отсутствия официальных данных. В международной практике применяются следующие частные направления и подходы, ориентиро-

⁴³ В тени регулирования: неформальность на российском рынке труда: моногр. / под ред. В.Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшникова// Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 535 с.

ванные на систему косвенных признаков и аргументов для определения ненаблюдаемой экономики, которые используют одновременно и для теории неформальной экономики и выявления отличий занятости.

1. Монетарные подходы в определении емкости теневого сектора, основанные на его роли в механизме функционирования денежного сектора национальной экономики, что предполагает анализ спроса на наличные деньги, денежных операций и агрегатов денежной массы. То есть, исследуются косвенные последствия по тeneвым расчетам и обороту наличных денежных средств, рассматриваемые как проявление теневого сектора и деятельности занятых в нем.

2. Подход, связанный с анализом параметров рынка труда, типично в ракурсе причин снижения официального уровня занятости, рассматриваемого как последствия развития теневой экономики, а именно: предположения, что рост незарегистрированных безработных может быть вызван переливом рабочей силы из формального сектора в неформальный, что приводит к длительному сохранению высокого уровня безработных и создает условия для участия в теневом бизнесе (косвенные последствия несбалансированности рынка труда).

3. Исследование воспроизводственных процессов и применение подходов сопоставимости и количественной взаимосвязи потоков кругооборота доходов и расходов в экономике (пропорций потребления и накопления, движения товарных и денежных потоков и пр.), что при расхождении статистических данных между объективными и проверяемыми показателями, косвенно позволяет идентифицировать масштабы теневой экономики (в рамках решения проблемы устойчивых и официально необъяснимых статистических «остатков»). Типично используются международные сравнения показателей глобальной экономики, когда «неизмеряемое» производство моделируется по методу зависимости от единственной переменной (обычно физического показателя), имеющего высокую корреляцию с теневым производством. На основании фактических расхождений с потребностями формального сектора экономики (наиболее часто используется показатель потребления электроэнергии) определяют объемы теневого производства (подход на основе «доходы-расходы»; например, фактические расходы электроэнергии не сопоставимы с доходами от производства в формальном секторе).

4. Направление, связанное с экономико-математическим моделированием масштабов производства, прогнозированием структурных изменений, выпуска, позволяющих определить объемы неформального сектора экономики с использованием двух групп переменных: одна предполагает влияние на размеры и рост неизмеряемого производства, а другая – показывает в явном виде неучтенные виды деятельности.

Каждый из перечисленных подходов имеет свои плюсы и минусы в применении, особенно для условий российской экономики, а также периодичности и широты российской официальной статистики. В таблице 1.4 диссертантом приведены подходы к оценке масштаба ненаблюдаемой экономики, частью которой в отдельных исследованиях рассматривается и неформальный сектор.

Таблица 1.4 – Основные подходы к оценке ненаблюдаемой экономики

Тип подхода	Основные положения теории, построенной на основе принятого подхода	Недостатки теоретических положений
Монетарный (П. Гутман ⁴⁴ , Ф. Каган ⁴⁵ , Э. Фейдж ⁴⁶ , В. Танзи ⁴⁷)	Определение связи между объемом денежной массы и ВВП, рост которой при прочих равных условиях и изменении денежных агрегатов не всегда связан с наблюдаемой экономикой и трактуется как индикатор скрытой экономики	Не учитывает отток денег за рубеж и накопление наличности вне банковского сектора, а также влияние финансовых инноваций на использование наличных денег.
Сопоставление потоков кругооборота доходов и расходов в экономике (Д. Кауфман, А. Калиберда ⁴⁸ ,	Сопоставление данных производства и потребления электроэнергии, грузоперевозок транспортом и других косвенных показателей с ВВП является индикатором вклада как	1. Имеет ограниченное применение, дает хорошие результаты в случае свободного рыночного ценообразования на электроэнергию, грузовые перевозки и другие показатели.

⁴⁴ Gutmann, P. The Subterranean Economy / P. Gutmann // Financial Analysis Journal. – 1977. – Vol. 33. – P. 24–27.

⁴⁵ Cagan, P. (1958) The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply; Journal of Political Economy.

⁴⁶ Feige, E.L. How big is the irregular economy? / E. L. Feige // Challenge. 1979. – Vol. 6. – № 22. – P. 5–13.

⁴⁷ Tanzi, V. (1980), Underground Economy Built on Illicit Pursuits is Growing Concern of Economic Policymakers, Survey 4-2-1980, International Monetary Fund: pp. 34–37.

Продолжение таблицы 1.4

Тип подхода	Основные положения теории, построенной на основе принятого подхода	Недостатки теоретических положений
М. Лако ⁴⁹⁾	наблюдаемой, так и ненаблюдаемой экономики.	2. Охватывает узкий круг оцениваемых параметров ненаблюдаемой экономики из-за ограниченного набора исходных данных. Не все процессы ненаблюдаемой экономики имеют проявление через затраты электроэнергии или грузоперевозки. 3. Основан на предположении единичной эластичности отношения изменения электропотребления к изменению ВВП
Анализ параметров рынка труда (Итальянский институт статистики (ISTAT ⁵⁰⁾)	Сопоставление параметров официального ВВП и ВВП, полученного по данным выборочного обследования домохозяйств на основе затрат рабочей силы и отработанного времени	1. Дает хорошие результаты в условиях относительно низкой мобильности населения. 2. Результаты выборочного наблюдения очень чувствительны к технологии и способам их проведения. 3. Метод уравнивает производительность труда в официальном и ненаблюдаемом секторе
Учетно-статистический (И. Масакова ⁵¹⁾ , А. Суринов ⁵²⁾ , Б. Рябушкин ⁵³⁾ , Ю. Иванов ⁵⁴⁾	Максимально точный учет всех видов экономической деятельности, обеспечивающих реальный вклад в производство валового внутреннего продукта (ВВП)	1. Сложность и трудоемкость сбора данных. 2. Используются экспертные оценки. 3. Постоянное уточнение ранее определенных показателей ВВП

⁴⁸ Kaufmann, D. Integrating the Unofficial Economy into the Dynamics of Post-Socialist Economies: A Framework of Analysis and Evidence / D. Kaufmann, A. Kaliberda // Economic Transition in Russia and the new states of Eurasia. International Politics of Eurasia Series, 1996. – 52 p.

⁴⁹ Lasko, M. Hidden economy - an unknown quantity? Comparative analysis of hidden economies in transition countries, 1989-1995 / M. Lasko // Economics of Transition. – 2000. – Vol. 8. – № 1. – P.117–145.

⁵⁰ Масакова, И.Д. Применение «итальянского метода» для оценки выпуска продукции по отраслям экономики с учетом скрытой и неформальной деятельности в отдельных регионах России/ И.Д. Масакова // Вопросы статистики. 2000. № 6. – С. 15.

⁵¹ Масакова, И. Д. Современная практика оценки ненаблюдаемой экономики и проблемы по ее измерению в условиях модернизации национальных классификаторов / И. Д. Масакова // Вопросы статистики.– 2004. – № 10. – С. 3–8.

⁵² Ненаблюдаемая экономика: попытка количественных измерений / Суринов А.Е., Косарев А.Е., Глисин Ф.Ф. и др.; Под ред. Суринова А.Е.// – Москва. Финстатинформ, 2003. – 256 с.

⁵³ Рябушкин, Б.Т. Методы оценки теневого и неформального секторов экономики / Б. Т. Рябушкин, Э. Ю. Чурилова // – Москва. Финансы и статистика, – 2003. – 143 с.

⁵⁴ Иванов, Ю. Н. Система национальных счетов в российской статистике / Ю. Н. Иванов, И. Д. Масакова // Вопросы экономики. – 2000. –№ 2. – С. 35–39.

Окончание таблицы 1.4

Тип подхода	Основные положения теории, построенной на основе принятого подхода	Недостатки теоретических положений
Экономико-правовой (Е. Фесина ⁵⁵ , А. Татаркин ⁵⁶ , А. Куклин, Г. Агарков ⁵⁷)	Оценка ненаблюдаемой экономики через определение экономического ущерба, как результата функционирования ненаблюдаемого сектора экономики в разрезе хозяйственной деятельности	1. В основе подхода лежит гипотеза о наличии тесной связи между увеличением преступлений и снижением эффективности экономических процессов. 2. Не различает деятельность запрещенную законом и деятельность законную, но с нарушением норм и правил

Рассмотрим приведенные подходы на предмет возможности их использования диссертантом для формирования методологических подходов измерения масштаба неформального сектора экономики и занятости в нем, в том числе в региональном разрезе.

В контексте определения емкости ненаблюдаемого сектора экономики при применении монетарного подхода используют данные по определению денежных параметров соотношения наличных и депозитов, определение спроса на наличные деньги и др. Структурные сдвиги в соотношении наличных и депозитов, по мнению П. Гутмана, являются формой проявления изменения платежного поведения населения. Стремление скрыть определенную часть доходов связано с уклонением от налогов или другими ограничительными мерами, а рост доли операций в суммарных потребительских расходах, оплачиваемых наличными деньгами, показывает изменение емкости ненаблюдаемой экономики, косвенно – уровня занятости. На основе структуры между наличными и депозитами, предложено определить скрытую часть добавленной стоимости, связанную с ненаблюдаемой экономикой. В то же время развитие информационных технологий и финансовых инноваций не позволяет опираться на этот метод, поскольку наличность все больше

⁵⁵ Фесина, Е.Л. Апробация монетарных методов оценки ненаблюдаемой экономики (на примере Республики Татарстан) / Фесина Е.Л. // Вестник экономики, права и социологии. – 2012. – № 2. – С. 85–87.

⁵⁶ Татаркин, А.И. Теневая экономика региона: диагностика и меры нейтрализации / А.И. Татаркин // Безопасность Евразии. – 2004. – № 2. – С. 217–231.

⁵⁷ Куклин, А.А. Теневая экономика региона: особенности проявления и методы диагностики / А.А. Куклин, Г.А. Агарков // Экономика региона. – 2005. – № 1. – С. 39–53.

вытесняется другими средствами платежа. Кроме того, очевидна сложность применения данного подхода по регионам федеративных государств, в силу разнообразия структуры потребительских расходов, ментальности населения в использовании платежных средств, отличий в уровне жизни. Отсюда для оценки занятости в неформальном секторе этот метод в разрезе территорий не применим.

Определение размера ненаблюдаемой экономики на основе спроса на наличные деньги впервые предложено Ф. Каганом и В. Танзи, в зависимости от таких факторов как: налоги, доля заработной платы в совокупном личном доходе, процент по срочным вкладам и реальный среднедушевой доход (при предположении равенства скорости обращения наличных денег в формальной и ненаблюдаемой экономике). Полученные данные позволили определить размер ненаблюдаемой экономики в США (в процентах к ВВП)⁵⁸, а последователям – выделить ограничения данного метода⁵⁹.

Подходы на основе анализа параметров рынка труда, которые нередко называют «итальянским» подходом (активно используется Итальянским институтом статистики), используют для оценки занятости в ненаблюдаемой экономике. Основой для работ в этом направлении явилась ситуация отсутствия достоверных данные о производстве продукции и оказанных услугах, например, в малом бизнесе по причине сознательного занижения объема производства и уклонения от налогов, соответственно, основной акцент сделан на анализе затрат рабочей силы в малом бизнесе. На основании регулярной статистической, налоговой и социальной отчетности учитывается официально зарегистрированная численность занятых в малом бизнесе, объем выпуска и добавленную стоимость в ненаблюдаемой экономике оценивают как произведение средней производительности

⁵⁸ Измерение ненаблюдаемой экономики: Руководство/ Организация эконом. сотрудничества и развития. – М.: Статистика России. – 2003. – 295 с.

⁵⁹ Guissarri, A. La Demanda de Circulante y la Informalidad en la Argentina: 1930–1983 // Seminarios ITDT. 1986.] [Porter R.D., Bayer A.S. A Monetary Perspective on Underground Economic Activity in the US, Federal Reserve Bulletin, 1984, p. 22;

Фесина, Е.Л. Апробация монетарных методов оценки ненаблюдаемой экономики (на примере Республики Татарстан) / Фесина Е.Л. // Вестник экономики, права и социологии. – 2012. – № 2. – С. 85–87

труда на разность между фактической (оценивается по данным выборочного обследования домашних хозяйств) и официально зарегистрированной численностью занятых. Помимо этого используют определение рабочего времени по данным расхождения между величиной фактически отработанного за неделю рабочего времени и официально зарегистрированного, что позволяет оценить величину отработанного рабочего времени в течение недели в ненаблюдаемом (теневом) секторе экономики, емкость теневого сектора (как произведение общего числа отработанных за год часов в расчете на одного занятого и производительности труда в расчете на один час, рассчитанной на основе официальных оценок). Для применения данного подхода необходимы специально организованные наблюдения, что достаточно трудоемко на уровне РФ, тем более для регионов.

Подходы на основе сопоставимости и количественной взаимосвязанности потоков кругооборота доходов и расходов в экономике. Типичным индикатором для определения теневой экономики и косвенной локализации занятых является метод оценки потребления электроэнергии (Д. Кауфман и А. Калиберда)⁶⁰ в качестве единственного физического индикатора всей экономической деятельности. Суть метода основана на эмпирическом наблюдении, что в краткосрочном периоде эластичность отношения электропотребление / ВВП постоянна и приближенно равна единице, размер теневой экономики определяется как отношение неофициального ВВП к общему ВВП, метод широко применяется в российских (например, в работах Т.В. Комаровой⁶¹) и международных (например, труды М. Лако⁶²) исследованиях. Допускается, что теневая деятельность осуществляется как зарегистрированными экономическими агентами, которые сознательно занижают величину своего дохода с целью уклонения от налогов, так и неза-

⁶⁰ Kaufmann, D., Kaliberda, A. Integrating the Unofficial Economy in to the Dynamics of Post-Socialist Economies: A Framework of Analysis and Evidence (World Bank Policy Research Working Paper 1691, December 1996).

⁶¹ Комарова, Т.В. Теневая экономика в Российских регионах. URL: <http://www.iet.ru/files/text/diplom/2003/komarova.pdf> (дата обращения: 15.04.2015).

⁶² Lasko, M. Hidden economy – an unknown quantity? Comparative analysis of hidden economies in transition countries, 1989-1995 / M. Lasko // *Economics of Transition*. – 2000. – Vol. 8. – № 1. – P.117–145.

регистрированными, которые вообще не дают информации о размерах своей деятельности⁶³. Высокая доля электричества, потребляемого в домохозяйстве, является индикатором большого ненаблюдаемого сектора, при региональных исследованиях может служить дополнительным фактором с позиции анализа отраслевой локализации занятых в НС.

Используемые на уровне регионов подходы представлены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Подходы к оценке ненаблюдаемой экономики для регионального уровня

Наименование подхода	Авторы	Пространственные единицы	Период исследования	Отличительные особенности подхода
Монетарный	Г. Ардици, К. Петраглия, М. Пьяченца, Г. Турати ⁶⁴	91 провинция Италии	2005– 2008 гг.	В качестве зависимой переменной в уравнении спроса на деньги было принято отношение потока наличных средств, снятых с банковских счетов к общим безналичным платежам. Вместо налогового бремени в модели используется фактор уклонения от уплаты налогов. В модели учитываются данные по таким видам преступления, как торговля наркотиками и проституция
	С. Гонсалес-Веласко, М. Гонсалес-Фернандес (2015) ⁶⁵	17 регионов Испании	1987– 2010 гг.	В модель помимо традиционных факторов налоговой нагрузки, преступности, уровня доходов, процентных ставок включены две фиктивные переменные, чтобы показать эффект включения в еврозону и влияние финансового кризиса. Для оценки ненаблюдаемой экономики использовались денежные агрегаты М2 и М3, а также их средние значения, определяемые как отношение к ВВП. Показано, что более широкие денежные агрегаты обеспечивают более низкие значения для теневой экономики

⁶³ Иванова, Н.Н. Теневая экономика в советском и постсоветском обществах. Масштабы и динамика развития теневой экономики в постсоциалистических государствах Евразии (обзор зарубежных исследований)/Н.Н. Иванова // Экономическая теория преступлений и наказаний №4. <http://corruption.rsuh.ru/magazine/3/n4-07.html> дата обращения 08.08.2015 г.

⁶⁴ Ardizzi, G. Measuring the underground economy with the currency demand approach: a reinterpretation of the methodology, with an application to Italy / G. Ardizzi, C. Petraglia, M. Piacenza, G. Turati // Bank of Italy Working Paper, 2012. – Vol. 864. – 26 p.

⁶⁵ Gonzalez-Fernandez, M. Shadow economy, corruption and public debt in Spai/ M. Gonzalez-Fernandez, C. Gonzalez-Velasco // Journal of Policy Modeling.– 2014. –№ 36 (6), – P. 1101–1117.

Окончание таблицы 1.5

Наименование подхода	Авторы	Пространственные единицы	Период исследования	Отличительные особенности подхода
Сопоставление потоков кругооборота доходов и расходов в экономике	Л. Джонс Э. Хит (2013) ⁶⁶	50 штатов США	1998–2010 гг.	Выявлена зависимость емкости ненаблюдаемой экономики от ВВП, цен на электроэнергию, потребления неэлектрической энергии, преступности (количество уголовных приговоров), отношения налоговых поступлений к ВВП, дефлятора ВВП, отношения государственных расходов к ВВП. Разработан рейтинг штатов США по уровню ненаблюдаемой экономики
Сопоставление потоков кругооборота доходов и расходов в экономике	П. Воробьев ⁶⁷	67 регионов России	2004–2011 гг.	Построена модель спроса на электроэнергию, которая учитывает структуру экономики, цены на электричество и природный газ и погоду. Факторы, которые влияют на размер неформального сектора, не моделируются, а рассматриваются равными сумме свободного члена регрессионной модели и регрессионного остатка, а также из модели исключается налоговая нагрузка, поскольку региональные данные не дают достаточной вариации этого фактора. Выявлено, что в среднем по РФ доля неформальной экономики в 2011 году составляет 40%, при этом наблюдается значительная межрегиональная вариация (от 4% до 85%)
	М. Радченко, Ч. Цзаньпин ⁶⁸	регионы Дальневосточного федерального округа	1998–2008 гг.	Используют метод занижающей эластичности (рост ВРП соответствует эластичности более 1 (1,15), а уменьшение ВРП соответствует эластичности менее 1 (1/1,15=0,87)), считая его более подходящим для оценивания ненаблюдаемого сектора в России, т.к. он рассчитан на энергонезаэффективную экономику с учетом эффектов задержек и неплатежей за электроэнергию. В работе рассматриваются относительные изменения (индексы) общего и ненаблюдаемого ВРП, следовательно, изменения данных показателей не зависят от начальных оценок

⁶⁶ Heath, E.B., Jones, L.R. Using electricity demand to estimate state-level underground economic activity in the US // International Journal of Business and Social Science. – 2013. – Vol. 4. – № 8. [Special Issue – July 2013] – P. 272–280.

⁶⁷ Vorobyev, P. Estimating informal economy share in Russian regions. Economics Education and Research Consortium (EERC). Working Paper Series, № E15/02. March 27, 2015.

⁶⁸ Радченко, М.В. Чжун Цзаньпин Обеспечение экономической безопасности региональной экономики Вестник Приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема № 1. 2014. – С.89–93.

Косвенные подходы, описанные выше, предполагают, что ненаблюдаемая экономика может быть смоделирована с помощью небольшого числа специальных переменных, что связано с упрощением и абстрагированием от важных факторов, формирующих ненаблюдаемое производство.

Учетно-статистический подход является прикладным, основан на использовании методологии системы национальных счетов (СНС) ООН, стремлении максимально точно учесть все реально существующие виды экономической деятельности, обеспечивающие вклад в производство валового внутреннего продукта (ВВП). В настоящее время в России действует постановление Госкомстата России № 7 от 31.01.1998г. (с изменениями на 27 июня 2005 года) «Основные методологические положения по оценке скрытой (неформальной) экономики»⁶⁹. К ненаблюдаемой экономике относится скрытая, неформальная экономическая деятельность, объединяемая в общее понятие нерегистрируемой экономики. В то же время российские ученые отмечают, что весь неформальный сектор нельзя отождествлять с ненаблюдаемой экономикой, так как экономические отношения, осуществляемые в неформальном секторе, регистрируются и должны быть отнесены к наблюдаемой экономике⁷⁰.

Экономико-правовой подход в оценке ненаблюдаемой экономики был использован уральскими учеными А. Татаркиным⁷¹, А. Куклиным и Г. Агарковым⁷². Его особенность состоит в том, что под ненаблюдаемой экономикой авторы понимают деятельность хозяйствующих субъектов по производству товаров и услуг, осуществляющуюся с нарушением законодательных норм и правил, и определяют последствия таковой для региональной экономики, оценивая экономический ущерб на примере регионов Уральского федерального округа.

⁶⁹ Постановление Госкомстата «Основные методологические положения по оценке скрытой (неформальной) экономики» № 7 от 31 января 1998 г. (с изменениями на 27 июня 2005 года).

⁷⁰ Ненаблюдаемая экономика: попытка количественных измерений / Суринов А.Е., Косарев А.Е., Глисин Ф.Ф. и др.; Под ред. Суринова А.Е. – М.: Финстатинформ, 2003. – 256 с.

⁷¹ Татаркин, А.И. Теневая экономика региона: диагностика и меры нейтрализации // Безопасность Евразии. – 2004. – № 2. – С. 217–231.

⁷² Куклин, А.А., Агарков, Г.А. Теневая экономика региона: особенности проявления и методы диагностики // Экономика региона. – 2005. – № 1. – С. 39–53.

Несмотря на разнообразие спектра теоретических проблем, и подходов к анализу занятости в неформальном секторе остаются зоны, требующие дальнейших исследований. Во-первых, ряд подходов и выводов публикаций, а также методов оценки масштаба неформального сектора и занятых в нем вследствие сложности и трудоёмкости сбора и систематизации данных «затруднителен на практике»⁷³ и особенно в применении к мезо уровню экономики. Во-вторых, большинство исследователей, оценивая вклад неформального сектора экономики, имеют разные позиции по содержанию, структуре отличий между неформальным сектором и теневой экономикой⁷⁴.

Анализ российских и зарубежных публикаций позволил сделать вывод, что теоретические проблемы неформального сектора экономики в меньшей мере разработаны для стран, характеризующихся существенной дифференциацией экономического пространства, таких как Российская Федерация; неоднородность территорий создает различия в величине вклада неформального сектора в результаты экономической деятельности и имеет отличия последствий для территориальных ареалов страны. Неформальный сектор экономики имеет место в любой рыночной экономике, имеет разный масштаб и характеризуется специфическими особенностями в территориально емких, а также в федеративных государствах с неоднородностью регионов и имеет отличия в зависимости от локального объекта исследования.

⁷³ Масакова, И.Д. Современная практика оценки ненаблюдаемой экономики и проблемы по ее измерению в условиях модернизации национальных классификаторов [Текст] / И.Д. Масакова // Вопросы статистики. – 2004. – № 10. – С. 3–8;

Ширяева, Я.Д. Ненаблюдаемая экономика и ее оценка [Текст] / Я.Д. Ширяева // TERRA ECONOMICUS (Экономический вестник Ростовского государственного университета). – 2009. – Том 7 № 2. – С. 82–96.

⁷⁴ Байрамова, Ж. М. Вопросы занятости в неформальном секторе экономики [Текст] / Ж.М. Байрамова // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. – 2012. – № 28 – С. 216–218;

Перфилова, Е.Ю. Оценивание динамики теневой экономики в регионах России [Текст] / Е.Ю. Перфилова // Экономические науки. – 2009. – № 11. – С. 331–334;

Полынцев, Т.В. Место и роль неформального сектора в экономической системе / Т.В. Полынцев // Вестник саратовского государственного социально-экономического университета. – 2009. – № 2. – С. 187–191.

Гимпельсон, В.Е. Неформальная занятость в России: [Электронный ресурс] URL : <http://demoscope.ru/weekly/2003/0107/tema01.php> (дата обращения 5.10.2015)

Формирование теоретических положений содержания категории «занятость в НС» для стран с высокой неоднородностью и дифференциацией социально-экономического положения регионов определяется необходимостью уточнения платформы и подходов для создания непротиворечивой теоретической и методической части диссертационной работы.

Диссертантом использована общепринятая теоретическая платформа о развивающемся типе рыночной экономики в России, а, следовательно, высокой значимости переходного характера экономических процессов (неустойчивость развития; изменчивость, как взаимосвязанное изменение состояния между компонентами системы); использован, во-первых, пространственный подход, как наличие специфических региональных факторов и процессов рынков труда, определяемых территориальными социально-экономическими условиями, неоднородностью экономического пространства России, что требует декомпозиции при анализе национального рынка труда. Российская экономика относится к системам, которым свойственна высокая динамика, сопровождающаяся неустойчивостью работы рыночного механизма и ограниченной конкуренцией рынков, изменчивость и не всегда эффективная сопряженность между компонентами системы. Динамический подход требует концентрации внимания не только на среднесрочных и долгосрочных тенденциях, но и структурных межсекторных изменениях, которые отличаются в региональном разрезе и вызывают очевидные последствия в части эффективности рынка труда

Применение указанных методологических подходов (пространственного и динамического) позволило конкретизировать и дополнить характеристики занятости в неформальном секторе для условий экономики РФ с высокой дифференциацией процессов и профилизацией проблем региональных рынков труда. Логика теоретических положений, связанных с применением авторского подхода к анализу занятости в НС, взаимосвязи рассматриваемых категорий, процессов, явлений представлена на рис. 1.1.

В рамках применения пространственного подхода диссертантом выделены пространственные характеристики, дополняющие содержание занятости в НС,

адаптированное к неоднородным условиям занятости в НС Российской экономики, а именно: 1) дифференциация уровней занятости в НС; 2) асимметрия региональных ситуаций вовлеченности трудоспособного населения в экономическую деятельность в НС, 3) обусловленность масштаба занятости региональными факторами, специфичными для субъектов РФ, 4) наличие отличающихся тенденций в разных классификационных группах в зависимости от масштаба занятости как явного разрыва в уровне и масштабе сектора по регионам.



Рисунок 1.1 – Логика взаимосвязи теоретических, методических и прикладных аспектов исследования занятости в неформальном секторе экономики РФ

Указанные пространственные характеристики подтверждаются данными обследования населения по проблемам занятости Федеральной службы государственной статистики, в частности по высокой дифференциации занятости населения в неформальном секторе. В целом по РФ это 20,04% от занятого населения

(2018 г.), с существенной поляризацией по регионам: Москва – 3,8%, Санкт-Петербург – 10,4%, в Северо-Кавказских республиках – 45,4 % и т.д.

Региональная асимметрия занятости в неформальном секторе, как другая особенность занятости, также имеет существенные отличия по годам, коэффициент асимметрии⁷⁵ имеет локальные пики (выделены темной заливкой), не совпадающие с общероссийскими периодами нестабильности (кризисы 2007–2008 гг., 2013–2014 гг.). Данные таблицы 1.6 позволяют говорить о наличии причин, по которым асимметрия в РФ, соответственно в регионах по параметру масштаба занятых в неформальном секторе, изменяется практически в два раза за 10 лет в диапазоне от 1,15 до 2,12.

Таблица 1.6 – Показатели региональной асимметрии занятости в неформальном секторе экономики

Год	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Коэффициент асимметрии	1,26	1,15	1,18	1,22	1,75	1,29	1,22	1,84	2,00	1,85	1,83	2,12	1,95

Диссертантам данный показатель рассматривается именно как связанный с неоднородностью экономического пространства, поскольку локальные пики не совпадают с национальными кризисными процессами, которые одинаково по направлению действуют на региональные рынки труда. В процессах посткризисной адаптации и увеличения занятости в формальном секторе экономики в целом, присутствуют явные внутрирегиональные причины (отличия в устойчивости, скорости освоения инвестиций и инноваций, развития сектора услуг и др.).

$${}^{75} AS = \sqrt{\frac{R}{\sum_{r=1}^R (Pr - P^*)^2}} \times \frac{\sum_{r=1}^R (Pr - P^*)^3}{\sum_{r=1}^R (Pr - P^*)^2}, \text{ где } Pr - \text{доля занятых в неформальном секторе региона в } r\text{-м регионе, при } r = 1, 2, 3, \dots, R; R - \text{число регионов; } P^* - \text{доля занятых в неформальном секторе экономики в среднем по РФ. Коэффициент асимметрии был рассчитан по 83 субъектам РФ (кроме Республики Крым и г. Севастополя) за период 2016–2018 гг.}$$

оне, при $r = 1, 2, 3, \dots, R$; R – число регионов; P^* – доля занятых в неформальном секторе экономики в среднем по РФ. Коэффициент асимметрии был рассчитан по 83 субъектам РФ (кроме Республики Крым и г. Севастополя) за период 2016–2018 гг.

Это гипотетически может быть связано с динамическими процессами на региональных рынках труда, например, такими как волатильность неформальной занятости в разрезе отдельных региональных рынков труда, определяемая изменениями отраслевой структуры экономики или активностью межсекторной реаллокации между занятыми в формальном и неформальном секторе экономики, а также переливом между занятыми в неформальном секторе и другими сегментами рынка труда: безработицей, экономической неактивностью населения.

Для понимания процессов занятости в неформальном секторе РФ диссертантом использован динамический подход, выделены динамические характеристики: а) отличия волатильности занятых в НС в разрезе региональных рынков труда; б) нестабильность занятости в неформальном секторе и процессы переливов (между занятыми в неформальном секторе и другими сегментами рынка труда, работой в формальном секторе, безработицей, экономической неактивностью). С позиции значимости процессов рынка труда для экономики регионов и РФ в целом важно учитывать, что реаллокационные процессы оказывают влияние как на параметры самого регионального рынка труда, так и на системные социально-экономические показатели, такие как производительность труда, а, соответственно, величину ВРП и ВВП России. Как указывают И.Б. Воскобойников и В.Е. Гимпельсон, расширение неформального сектора нередко оказывает существенное воздействие на торможение экономического роста⁷⁶.

Динамические изменения в занятости в неформальном секторе – это отрицательные потоки «изъятий» занятости и увеличение безработицы, а также положительные перетоки из неформального в формальный сектор – оказывают влияние на эффективность труда. На взгляд диссертанта, «изъятия» означают изменения валовой добавленной стоимости в каждом из секторов, и соответственно, изменения в производительности труда (в случае оттока или притока в каждый из

⁷⁶ Воскобойников, И.Б. Гимпельсон, В.Е. Рост производительности труда, структурные сдвиги и неформальная занятость в российской экономике [Электронный ресурс]: препринт WP3/2015/04 / И.Б. Воскобойников, В.Е. Гимпельсон ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (950 Кб). – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. – (Серия WP3 «Проблемы рынка труда»). – 47 с.

секторов). Возможность отрицательных эффектов увеличения занятых в неформальном секторе подтверждается работами С.В. Шкиотова⁷⁷, который на основе расчетов 2001–2017 гг. показал негативное влияние масштаба неформального сектора на темпы экономического роста. Трансляция последствий реаллокационных процессов на экономику территорий (в контексте влияния на производительность труда, ВРП и др. социально-экономические процессы) рассматриваются диссертантом как форма проявления одновременно и динамических, и пространственных характеристик.

Таким образом, приведённые аргументы позволяют на данном этапе анализа предмета исследования говорить о целесообразности использования и возможности получения нового знания при применении пространственного и динамических подходов в исследовании занятости в НС.

1.3 Факторы, влияющие на динамику занятости в неформальном секторе экономики

Исследованию факторов, способствующих росту, как неформальной занятости, так и занятости в неформальном секторе посвящено большое количество научных работ с акцентом на макро- и мезо уровни исследования.

Макроэкономический анализ опирается на изучение факторов национально-го рынка труда (безработица, минимальная и среднемесячная заработная плата, миграция); сложившейся отраслевой структуры (пропорции видов экономической деятельности) и институционального обеспечения (численность предприятий и рабочих мест в формальном секторе экономики, налоговая нагрузка⁷⁸); эффективности экономической деятельности (уровень доходов населения, уровень и темпы

⁷⁷ Шкиотов, С.В. Оценка влияния неформальной занятости на российскую экономику/ С.В. Шкиотов, М.И. Маркин // Теоретическая экономика. – 2018. – № 5. – С. 37–46.

⁷⁸ Slonimczyk, F. The Effect of Taxation on Informal Employment: Evidence from the Russian Flat Tax Reform / F. Slonimczyk // Research in Labor Economics. Informal Employment in Emerging and Transition Economies. H. Lehmann, K. Tatsiramos (eds.). Bingley, UK: Emerald Group Publishing. – 2011. – №. 34. – P. 55–99.

роста ВВП, инвестиционной активности). Так, А. Ощепковым⁷⁹ исследуется взаимосвязь изменения величины минимальной заработной платы и занятости в неформальном секторе; А. Тарасовой⁸⁰ – влияние среднемесячного дохода на одного члена семьи на масштабы неформальной занятости; А. Сафоновым⁸¹ анализируется эффективность проведения «налогового маневра» – снижения ставки страховых взносов вместо повышения налога на добавленную стоимость как одной из мер, направленных на сокращение количества занятых в неформальном секторе экономики. Ю.И. Будович⁸² считает, что проблема неформальной занятости тесно связана с социально-экономической ситуацией в стране и зачастую является отражением реакции рынка труда на определенные действия государства, например, в области налогообложения (увеличении налогового бремени на индивидуальных предпринимателей, связанное с увеличением страховых взносов, уплачиваемых в Пенсионный фонд и Фонд медицинского страхования). М. Глинская при анализе распространения неформальной занятости выделяет «институциональные, экономические, мотивационные, правовые и административные причины неформальной занятости, которые тесно связаны между собой»⁸³. Среди причин институционального характера в отмеченной работе М. Глинской рассматриваются такие, как миграционные потоки из деревни в город, из малых городов в мегаполисы, а также реструктуризацию экономики и низкие темпы создания высокопроизводительных рабочих мест в формальном секторе экономики. Экономические причины, по мнению автора, заключаются в стремлении работодателей снизить издержки за счет «экономии на заработной плате, страховых взносах и на иных затратах,

⁷⁹ Ощепков, А.Ю. Влияние минимальной заработной платы на неформальную занятость [Электронный ресурс]: препринт WP3/2013/07 / А.Ю. Ощепков; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (200 КБ). – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – 49 с.

⁸⁰ Социология неформальных отношений: экономика, политика, культура / Коллективная монография под редакцией В.А. Давыденко – Тюмень: Тюменский государственный университет. Кафедра экономической социологии. Изд-во «Вектор-Бук». 2005.

⁸¹ Сафонов, А.Л. Оценка влияния налогового маневра на сокращение количества занятых в неформальном секторе экономики России / А.Л. Сафонов, Д.В. Некипелова // Социально-трудовые исследования. – 2018. – № 4 (33). – С. 28–41.

⁸² Будович, Ю.И. Неформальная занятость в России как отражение социально-экономической ситуации в стране / Ю.И. Будович // Теоретическая экономика. – 2014. – № 3 (21). – С. 47–52.

⁸³ Глинская, М.И. Анализ распространения неформальной занятости в России: причины, формы и сферы сосредоточения // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. 2018. № 4. – С. 123–134.

предусмотренных формальными трудовыми отношениями»⁸⁴; мотивационные – в низком уровне доверия граждан к системе пенсионного страхования и низкой правовой грамотности в сфере трудовых отношений, в желании сохранить пособия по безработице, инвалидности и др.; правовые – выражены пробелами в законодательстве и других нормативно-правовых актах; административные – связаны с низким качеством управления и недостаточными контролирующими механизмами со стороны органов государственной власти.

Следует отметить и постановку проблемы Р. Капелюшниковым⁸⁵, который отмечает, что на риск попадания в неформальную занятость, влияют различные характеристики работников: пол, возраст, образование, состояние в браке, тип поселения (город/село), вид деятельности, профессия.

Мезоэкономический уровень типично представлен исследованиями влияния социально-экономических факторов, специфичных для региональной экономики. Анализ литературы показал, что выделена широкая дифференциация факторов, влияющих на рост занятости в неформальном секторе в регионах. Среди факторов отмечают в той или иной степени связанные: 1) с экономикой и социальными процессами (инвестиции и их динамика, отраслевая структура и сдвиги в приоритетных видах деятельности; степень развития малого бизнеса)⁸⁶, что в принципе определяет спрос на занятых в формальном секторе, как следствие в неформальном; 2) ситуацией с безработицей⁸⁷ и миграционными процессами в субъектах РФ; 3) институциональными условиями, формирующими регламентацию взаимоотношений бизнеса и наемных работников, трудовую деятельность с учётом территориальных проблем. Такая группировка представляется диссертанту целесо-

⁸⁴ Глинская, М.И. Анализ распространения неформальной занятости в России: причины, формы и сферы сосредоточения // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. 2018. № 4. – С. 123–134.

⁸⁵ Капелюшников, Р.И. Неформальная занятость в России: что говорят альтернативные определения?: препринт WP3/2012/04 / Р.И. Капелюшников; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 84 с.

⁸⁶ Титов, В.Н. Региональные особенности занятости в неформальном секторе экономики современной России / В.Н. Титов В.Н. // Система ценностей современного общества. – 2008. – № 3. – С. 150–155.

Нуреев Р.М., Ахмадеев Д.Р. Формальная и неформальная занятость как «близнецы-братья»: современная российская практика // Terra economicus. 2015. Т. 13. № 3. – С. 16–33.

⁸⁷ Там же.

образной. В тоже время высокая неоднородность процессов в экономическом пространстве требует типологии и идентификации закономерностей между однородными региональными группами, обуславливающими эту деформализацию занятости и рост неформального сектора. Это подтверждается позицией ведущих в этой области ученых.

В исследовании А. Зудиной и В. Гимпельсона⁸⁸ представлен анализ факторов межрегиональной дифференциации занятости в неформальном секторе РФ, которые условно разделены на три основные группы: 1) факторы, формирующие особенности спроса на труд в регионе, включая уровень экономического развития, структуру экономики, а также уровень безработицы; 2) факторы предложения труда в регионах (возрастная структура и степень урбанизированности населения, наличие человеческого капитала, проявляющееся в доле населения с высшим образованием); 3) факторы, обусловленные институтом рынка труда (например, трудовое законодательство, величина МРОТ, пособия по безработице и т.п.), влияющие на создание рабочих мест в регионе и на соединение последних с работниками. Авторы отмечают, что многие институциональные факторы имеют надрегиональный характер и устанавливаются централизованно, но при этом их практическое функционирование осуществляется регионально и локально. То есть наряду с функциональным подходом («спрос» – «предложение» как функционально определяющие параметры рынка труда) применен институциональный подход к классификации факторов.

Н. Симутина, Н. Левентов, О. Пузикова⁸⁹ на основе динамических моделей оценивают влияние соотношения среднедушевых доходов и прожиточного минимума, уровня участия в рабочей силе и налоговой нагрузки на уровень занятости в неформальном секторе по субъектам РФ. Авторы отмечают, что отрицательная связь факторов спроса на рабочую силу, отражаемых в показателях «потребность

⁸⁸ Гимпельсон, В.Е. «Неформалы» в российской экономике: сколько их и кто они?: препринт WP3/2011/06 [Текст] / В. Е. Гимпельсон, А. А. Зудина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011. – 60 с.

⁸⁹ Симутина, Н.Л., Левентов, Н.Н., Пузикова, О.П. Влияние экономических факторов на уровень занятости в неформальном секторе: региональный аспект // Пространственная экономика. – 2018. – № 1. – С. 83–100.

в работниках» и «душевой ВРП», свидетельствует о сокращении уровня занятости в неформальном секторе в ответ на развитие формального.

В работе В. Салина и В. Нарбут утверждается, что «различия в доле занятых в неформальном секторе почти на 60% определяются территориальным фактором и специфическими экономическими и социальными условиями, складывающимися в отдельных регионах страны»⁹⁰.

Мы согласны с выводами В. Гимпельсона⁹¹, который отмечает, что к анализу неформальной занятости в регионах нельзя подходить абстрактно, поскольку каждый регион может иметь специфические особенности (например, систему правоприменения), влияющие на уровень деформализации, игнорирование которых может привести к смещению оценок и индивидуальным эффектам территорий.

В качестве причин неоднородности занятости в неформальном секторе рассматривается напряженность на рынке труда, уровень безработицы, среднее время поиска работы безработными, а также доля безработных, ищущих работу 12 месяцев и более (в публикациях Е. Маслюковой и Ю.Зайцевой⁹²). В результате применения кластерного анализа авторами выделены три группы: 1) с высокой долей занятых в неформальном секторе и с наихудшими характеристиками с точки зрения напряженности на рынке труда (9 регионов); 2) со средней долей занятых в неформальном секторе (выше среднего по РФ) и соответствующими среднероссийским значениям показателям напряженности на рынке труда (49 регионов); 3) с долей занятых в неформальном секторе ниже среднероссийского и с благоприятной ситуацией на рынке труда (27 регионов).

⁹⁰ Симутина Н.Л., Левентов Н.Н., Пузикова О.П. Влияние экономических факторов на уровень занятости в неформальном секторе: региональный аспект // *Пространственная экономика*. 2018. № 1. – С. 83–100.

⁹¹ Гимпельсон, В.Е. «Неформалы» в российской экономике: сколько их и кто они?: препринт WP3/2011/06 [Текст] / В. Е. Гимпельсон, А. А. Зудина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011. – 60 с.

⁹² Маслюкова Е.В., Зайцева Ю.Ю. Занятость в неформальном секторе: количественные методы анализа // *Экономика труда*. – 2017. – Том 4. – № 4. – С. 423–430.

Следует отметить, что анализ отличий регионов по классификации территориальных ареалов представлен в работе Д. Ахмадеева⁹³. Автор исследовал зависимость между уровнем неформальной занятости (выделив 5 групп регионов) и средними значениями уровня безработицы, величины валового регионального продукта на душу населения, уровня инвестиций на душу населения, уровня развития малого предпринимательства, величины среднемесячной заработной платы.

В то же время, существенная дифференциация занятости в неформальном секторе экономики на уровне территориальных подсистем требует развития теоретических представлений в части разнообразия причин и факторов, генерирующих рост/сужение занятости в неформальном секторе регионов.

Информационная база региональных параметров, публикации с анализом проблем макрорегионов и отдельных субъектов РФ, многообразие эмпирического материала диктуют необходимость систематизации блоков факторов как уже исследованных, так и не вовлеченных в анализ.

Понимание остроты ситуации и обоснование пространственной неоднородности наблюдается, прежде всего, в бизнес секторе и в отраслях региональной экономики. Анализируя структуру занятых по видам экономической деятельности в неформальном секторе экономики, были выявлены ее существенные отличия, что, по мнению диссертанта, позволяет аргументировать пространственную природу данного процесса (таблица 1.7).

⁹³ Ахмадеев, Д.Р. Анализ факторов, влияющих на развитие неформальной занятости в субъекте федерации / Д.Р. Ахмадеев // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). –2014. – Т.5. – No 4. – С. 92–104.

Таблица 1.7 – Структура занятости населения Российской Федерации в разрезе видов экономической деятельности с учетом неформального сектора (2018 г.)

Виды экономической деятельности	Структура занятых по видам экономической деятельности, %		Отношение доли занятых в неформальном секторе экономики к доле занятых в экономике в целом
	Экономика в целом	Неформальный сектор	
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	7	17,3	2,47
Добыча полезных ископаемых	2,2	0,2	0,09
Обрабатывающие производства	14,8	10	0,68
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	2,5	0,1	0,04
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,7	0,2	0,29
Строительство	7,6	11,2	1,47
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	18,4	32,3	1,76
Транспортировка и хранение	7,2	10,1	1,40
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	2	3,9	1,95
Деятельность в области информации и связи	1,1	0,7	0,64
Деятельность финансовая и страховая	2,1	0,3	0,14
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1,7	0,6	0,35
Деятельность профессиональная, научная и техническая; деятельность административная и сопутствующие	5,2	3,5	0,67
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	7,4	0	0,00
Образование	9,2	1	0,11
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	7,9	1,3	0,16
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	1,4	0,7	0,50
Предоставление прочих видов услуг	1,6	6,6	4,13

Источник: составлено автором на основе данных Росстата⁹⁴.

Можно выделить две группы отраслей. Первая группа – виды экономической деятельности, где доля занятых в неформальном секторе экономики значи-

⁹⁴ Труд и занятость в России. 2019: Стат.сб. / Росстат. – Москва, 2007–2019 гг.

тельно ниже доли занятых по экономике в целом. Это «обрабатывающие производства», «добыча полезных ископаемых», «обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» и «водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений», в дальнейшем объединенных в отрасль «промышленность». «Деятельность по операциям с недвижимым имуществом», «образование», «деятельность в области здравоохранения и социальных услуг», «деятельность финансовая и страховая», «деятельность профессиональная, научная и техническая; деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги», «деятельность в области информации и связи» и «деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений» объединены для дальнейших исследований в отрасль «услуги».

Ко второй группе относятся отрасли, где доля занятых в неформальном секторе экономики существенно больше доли занятых по экономике в целом. В первую очередь, это такие виды экономической деятельности, как «сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство», «строительство», «торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов», «транспортная и хранение», «деятельность гостиниц и предприятий общественного питания» и «предоставление прочих видов услуг», то есть преимущественно сервисный сектор.

Пространственные различия в параметрах рынка труда во многом зависят от особенностей географического расположения, природно-климатических условий и локализации занятых по видам экономической деятельности. Территориальная дифференциация спроса на труд, низкая мобильность трудовых ресурсов, в силу отсутствия свободного развитого рынка жилья, низкая заработная плата, отсутствие последовательной и селективной миграционной политики – это далеко не полный перечень проблем, с которыми сталкиваются регионы и территориальные рынки труда.

На профилизацию проблем рынка труда территорий влияет, прежде всего, пространственное социально-экономическое разнообразие региональных ситуаций, без учета тенденций и закономерностей которых любой анализ современных рыночных процессов носит абстрактный характер. Диссертантом обращено внимание на целый ряд отличий в социально-экономических показателях регионов, дифференцированных по уровню занятых в неформальном секторе (таблица 1.8). В большинстве регионов с максимальной долей занятых в неформальном секторе показатели уровня безработицы, коэффициента напряженности на рынке труда превышают аналогичные значения в регионах с минимальной долей занятых в НС. Обратная тенденция характерна по параметрам ВРП на душу населения, среднемесячной заработной платы, количеству высокопроизводительных рабочих мест. Прослеживаются отличия в отраслевой специфике экономики регионов: доминирующими видами экономической деятельности в регионах с максимальной долей занятых в неформальном секторе являются торговля и сельское хозяйство; услуги и промышленность преобладают в отраслевой структуре регионов с минимальной долей занятых в НС.

Таким образом, анализ занятости в неформальном секторе экономики территориальных ареалов с учетом ее характеристик и параметров, а также исследование социально-экономических условий, ее обуславливающих, позволило сформировать теоретическую и практико-ориентированную конструкцию, раскрывающую авторский вклад в компоненты содержания категории «занятость в неформальном секторе» в условиях регионов РФ.

Таблица 1.8 – Показатели пространственной неоднородности занятости в неформальном секторе экономики, 2018 г.

Субъекты РФ	Занятые в неформальном секторе в % к общей численности занятого населения	Уровень безработицы, % МОТ	Коэф-т напряженности	ВРП на душу населения, тыс. руб./ чел.	Доминирующие виды экономической деятельности по доле в ВРП, %	Среднемесячная заработная плата работников организаций, тыс. руб.	Кол-во высокопроизводительных раб. мест на 100 чел. занятых в форм. секторе, единиц
Регионы с минимальной долей занятых в неформальном секторе							
г. Москва	3,8	1,2	0,6	1423,6	услуги (34,9); торговля (28,6)	83,801	28
Чукотский авт. округ	4,8	3,1	0,8	1578,5	добыча полезн. ископаемых (40,3)	98,864	56
Ямало-Ненецкий авт.округ	6,7	2,1	0,6	5710,1	добыча полезн. ископаемых (67,3)	97,204	47
Ханты-Мансийский авт.округ-Югра	7,8	2,5	1,5	2680,1	добыча полезн. ископаемых (73,3)	70,896	38
Мурманская область	9,0	6,8	2,2	642,7	Рыболовство и с/х (14,4); добыча полезн. ископаемых (12,0)	58,045	33
Ненецкий авт.округ	9,5	8,1	2,7	464,9	добыча полезн. ископаемых (83,2)	82,786	49
Хабаровский край	9,7	3,8	1,6	536,4	транспорт-ка (19,9); торговля (15,9)	47,153	30
г. Санкт-Петербург	10,4	1,5	1,1	781,2	услуги (40,5); торговля (17,7)	60,421	33
Регионы с максимальной долей занятых в неформальном секторе							
Краснодарский край	32,1	5,2	3,0	416,8	торговля (17,3); транспорт-ка (16,3)	33,846	18
Республика Алтай	32,2	11,2	7,6	231,5	гос. управл. (15,5); торговля (14,8); с/х (12,0);	30,953	28
Республика Калмыкия	32,5	9,7	6,1	268,9	транспортировка (27,2); с/х (25,9)	26,049	16
Республика Северная Осетия-Алания	33,3	10,5	36,5	185,6	торговля (18,9); гос. управл. (17,6); с/х (12,0)	26,958	17
Республика Бурятия	33,5	9,3	4,1	229,8	торговля (12,6); транспорт-ка (10,8)	36,047	23
Ставропольский край	35,0	5,0	2,9	255,7	торговля (15,9); с/х (14,7)	29,065	21
Кабардино-Балкарская Респ.	48,0	10,5	13,1	168,2	с/х (19,2); торговля (16,3)	25,776	13
Республика Ингушетия	48,1	26,6	109,4	112,6	гос. управл. (24,1); с/х (12,7); торговля (11,9)	25,367	10
Республика Дагестан	52,3	11,6	151,0	203,2	торговля (23,2); с/х (17,6)	25,155	9
Чеченская Республика	64,0	13,7	38,3	133,4	торговля (15,8); гос. управл. (15,7); строит-во (14,8)	26,117	13

Отличия ситуаций занятости в неформальном секторе обоснованы диссертантом действием региональных факторов, определяющих разнообразие локальных ситуаций, которые для целей анализа сгруппированы следующим образом: 1) специфика отраслевой структуры (соотношение видов деятельности традиционно занятых в формальном и неформальном секторе), инвестиционная активность и параметры роста ВРП; общий уровень благосостояния населения региона, уровень жизни, то есть, комплекс социально-экономических условий региона; 2) особенности параметров спроса и предложения на рынке труда, такие как количество выпускников образовательных учреждений, доля занятых в формальном секторе к экономически активному населению, уровень безработицы, миграционная активность и др.; 3) институциональное обеспечение функционирования рынка труда (качество работы служб занятости, продолжительности поиска и вариантов работы; количества зарегистрированных организаций, наличие/отсутствие стратегических и программных мер поддержки занятости). Все перечисленные факторы, влияют на разнообразие региональных ситуаций, занятости в НС, что делает обоснованным применение пространственного подхода, может использоваться при построении методики анализа.

Исследование, проведенное в первой главе, позволяет сделать следующие выводы.

1. На основе существующих теоретических подходов актуальным является дополнение содержания категории «занятость в неформальном секторе», что целесообразно с позиции фокусирования внимания на наименее исследованных проблемах отличий в занятости в неформальном секторе с позиции неоднородности экономического пространства. Сформированные пространственные характеристики занятости в неформальном секторе экономики имеют локальные причины и следствия и по-разному влияют на экономику территориальных ареалов. Динамические характеристики волатильности и нестабильности занятости в неформальном секторе, связанные с процессами межсекторной реаллокации на рынке труда и влияющие на эффективность использования трудовых ресурсов, также существенно дифференцированы по территориальным ареалам. В силу

этого, диссертантом принят пространственно-динамический подход, суть которого состоит в несводимости региональных процессов в сфере использования трудовых ресурсов к общей картине занятости в национальной экономике, наличии существенных специфических региональных характеристик занятости в неформальном секторе, сформированных территориальными социально-экономическими условиями.

2. На основе анализа теоретических положений в части тенденций, закономерностей и последствий занятости в неформальном секторе в разрезе регионов, отмеченных в экономических публикациях, диссертант выделил необходимость классификации региональных ситуаций и обоснования пространственных и динамических характеристик с типизацией по группам регионов с разным масштабом неформального сектора.

3. Эмпирические данные о неоднородности регионов по доминированию факторов, определяющих уровень занятости в неформальном секторе с размахом действия от ограниченного круга до комплекса причин, привело к необходимости выделения ключевых групп и формирования рабочей гипотезы диссертационного исследования, формирования методических приемов и апробации для подтверждения сформированных теоретических положений.

По результатам теоретико-методологического анализа, представленного в первой главе, сформирована гипотеза диссертационной работы, которая состоит в том, что пространственные (дифференциация и асимметрия параметров занятости в НС, специфика влияния региональных факторов) и динамические характеристики занятости в неформальном секторе (реаллокационные процессы и высокая волатильность) теоретически и в прикладном разрезе имеют разные (отрицательные/положительные) последствия для экономики территориальных ареалов (занятости и безработицы), способны индуцировать торможение/рост производительности труда, и ВРП в целом. Обоснование гипотезы потребовало разработки методических подходов с учетом принятой пространственно-динамической методологии.

2 МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЗАНЯТОСТИ В НЕФОРМАЛЬНОМ СЕКТОРЕ В УСЛОВИЯХ НЕОДНОРОДНОСТИ И ДИНАМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭКОНОМИКЕ РФ

2.1 Методы оценки занятости в неформальном секторе

Для формирования авторской методики оценки занятости в неформальном секторе, отличий региональных ситуаций в разрезе территорий экономического пространства РФ, диссертантом проанализированы существующие в экономических публикациях методы и приемы, применяемый инструментарий, показатели оценки, способы систематизации данных, основные направления и сферы анализа.

Обзор экономических публикаций позволил диссертанту агрегировать существующее методическое разнообразие вариантов оценки и представить как два достаточно широких направления анализа, позволяющих проводить исследования занятости в НС, а именно: 1) ориентированное на приоритетную оценку количественных параметров той части населения, которая относится к занятым в НС; 2) оценка масштабов неформального сектора/неформальной экономики как сферы неформально занятых и занятых в неформальном секторе.

Следует отметить, что оба направления используют прямые и косвенные методы оценки, отличия между которыми состоят в следующем:

1) прямые методы – специальные обследования, официально существующие наблюдения, опросы, отчетность бизнеса и статистические отчеты, результаты налогового аудита (аудиторские оценки незаявленных налогооблагаемых доходов) и т.п.;

2) косвенные методы – метод сопоставления денежных потоков доходов и расходов (формирования и использования ресурсов, активов, средств и др.), применение принципов согласования/отклонения (компаративистика фактических данных, полученных разными методами с использованием разнообразных показателей); метод моделирования (MIMIC, DGE);

3) смешанные методы, как сочетание прямых и косвенных.

Прежде всего, следует обратить внимание на тот факт, что существуют официальные статистические источники информации, а именно: специально-организованные выборочные обследования населения по проблемам занятости (ОНПЗ⁹⁵) относительно форматов и структуры занятого населения, в том числе, по определению численности занятых в неформальном секторе экономики субъектов РФ (проводятся Федеральной службой государственной статистики ежеквартально с 1999 г. и ежемесячно с 2009 г., основаны на методологии и требованиях МОТ). Такие обследования (ОНПЗ) охватывают взрослое население всех регионов страны в возрасте 15–72 лет. Для идентификации того факта, является ли работник занятым в формальном или неформальном секторе, используется ключевой вопрос относительно «типа» или места работы, при этом предложены варианты: 1) в организации со статусом юридического лица; 2) в фермерском хозяйстве; 3) в сфере предпринимательской деятельности без образования юридического лица; 4) по найму у физических лиц, индивидуальных предпринимателей; 5) на индивидуальной основе; 6) в собственном домашнем хозяйстве по производству продукции для реализации. Количество тех, кто выбирает первый вариант – учитывается при определении численности занятых в формальном секторе; та часть опрошенных, кто выбрал другие варианты (2–5) включаются в группу занятых в неформальном секторе, и таким образом определяется масштаб занятых в НС (количественные параметры и доля).

Другим типом данных обеспечивает экономистов и исследователей регулярный Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ – ВШЭ), проводимый (с 1994 г. исключая 1997 г. и 1999 г.) совместно российскими учеными, Центром народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Институтом социологии Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН.

⁹⁵ С 2016 г. изменено наименование публикации с «Обследование населения по проблемам занятости» на «Обследование рабочей силы».

Особенность РМЭЗ заключается в следующем:

1) исходная выборка около 5 тыс. жилищ-домохозяйств (порядка 12 тыс. респондентов), расположенных в 160 населенных пунктах в 35 субъектах Российской Федерации, что является репрезентативным для распространения выводов в целом по России;

2) вопросы не одинаковы и отличаются по категориям респондентов: самозанятым; работающим по найму;

3) регулярная анкета РМЭЗ включает три вопроса, которые могут использоваться для разграничения формальной и неформальной занятости (о типе работы (на предприятиях/не на предприятиях); о наличии/отсутствии ее официального оформления; о наличии/отсутствии нерегулярных подработок).

Специальный модуль в рамках Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения в 2009 г. был посвящен проблеме неформальной занятости и содержал расширенные версии вопросов о месте работе, типе трудового контракта, наличии официальной регистрации бизнеса, уплате/неуплате взносов в социальные фонды, доле заработной платы, с которой платятся налоги, доле работников с официально оформленными трудовыми договорами, соблюдения действующего трудового законодательства, а также вопросы о степени формальности отношений, складывающихся между работниками и работодателями.

Следует отметить, что анализ научных работ и публикаций позволил сформулировать исходную предпосылку изложения дальнейших обобщений в части отличий методических приемов исследования: поскольку нередко авторы отождествляют понятие «неформальный сектор экономики» и «неформальная экономика» и используют их как синонимы в своих трудах, диссертант сделал акцент на содержательную сторону инструментария и приемы анализа, абстрагируясь от критических оценок по поводу формы изложения информации. Кроме того, диссертантом была принята следующая позиция по отношению к используемой исследователями статистической базе: в методиках, применяющих данные Росстата неточности исключены, поскольку паспорт показателя «занятость в не-

формальном секторе» имеет очень четкие границы, обусловленные признаком неформального сектора (совокупность производственных единиц, составляющих часть сектора домашних хозяйств, или некорпоративных предприятий, принадлежащих домашним хозяйствам, и не являющихся самостоятельными юридическими единицами). При использовании других источников данных возникновение неточности информации, соответственно выводов, не исключены, в случае некорректности определения количества занятых, если отсутствуют данные по детализации типа предприятий.

Приведем детализацию обзора экономических публикаций, ориентированных на приоритетную оценку количественных параметров той части населения, которая относится к занятым в НС (это работы Е. Варшавской, В. Гимпельсона, Т. Горбачевой, И. Доновой, А. Зудиной, Р. Капелюшникова, Т. Карабчук, М. Никитиной, О. Синявской, З. Рыжиковой и др.).

Так, в работе О. Синявской⁹⁶ была впервые предложена оценка доли неформальной занятости в совокупной занятости населения России, которая определена на основе эмпирических оценок по данным социологических обследований (обследование социально-экономического положения населения, проведенное Московским центром Карнеги (МЦК)) и данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ)). По расчетам О. Синявской доля неформальной занятости на 2000–2003 гг. составила около 14–16%, из них примерно поровну приходится на первичную и вторичную занятость.

Автор обратила внимание на важные факторы: неформальная занятость концентрируется главным образом на малых молодых предприятиях, работающих в сфере услуг и общественного питания. Существенной, с нашей позиции, является постановка проблемы и применение методов анализа для оценки вероятности переходов между секторами рынка труда: формально занятыми, неформально занятыми и незанятыми (безработного или неактивного с позиции заня-

⁹⁶ Синявская О.В. Неформальная занятость в современной России: измерение, масштабы, динамика / Независимый институт социальной политики. Научные проекты НИСП. М.: Поматур, 2005. PSP Working Papers WP5/2005/01.

тости населения), что позволило раскрыть важное обстоятельство: «неформально занятые представляют более мобильную категорию на рынке труда, – вероятности сохранить прежний статус в новом периоде наблюдений для них ниже, чем для формально занятых и незанятых»⁹⁷. Позитивным моментом, по мнению диссертанта, является оценка факторов роста неформально занятых в контексте отраслевых видов деятельности и типов предприятий, включение мобильности населения между подсистемами рынка труда как динамизирующего фактора.

Другой ракурс исследования предложен в работе Т. Горбачевой и З. Рыжиковой, которые на основе данных ОНПЗ по занятым на неформальных рабочих местах в формальном секторе и занятым на рабочих местах неформального сектора, обратили внимание на количественные параметры и соотношение занятых в этих подсистемах реального сектора. Авторами отмечен рост доли занятых в неформальной экономике (за период 2001–2003гг. выросла с 14,3% до 16,1%, что сопоставимо с результатами расчетов О. Синявской); дан анализ структуры рабочих мест («в структуре рабочих мест неформальной занятости преобладают рабочие места производственных единиц, относящихся к неформальному сектору»⁹⁸, доля которых в 2003 году составляла 92% от общего количества рабочих мест); выделены социально-демографические факторы, характеризующие неформально занятых (средний возраст 38 лет, практически половина (48%) – женщины, образовательный уровень – ниже, чем в формальном секторе), а также отраслевая специфика и влияние специфических отраслевых факторов (сельское хозяйство и строительство, как место локализации отличаются влиянием сезонных факторов, в частности занятость в неформальном секторе во II и III кварталах – в среднем на 15% выше 2003г., чем в I и IV кварталах).

⁹⁷ Синявская О.В. Неформальная занятость в современной России: измерение, масштабы, динамика / Независимый институт социальной политики. Научные проекты НИСП. М.: Поматур, 2005. ПСП Working Papers WP5/2005/01.

⁹⁸ Горбачева, Т.Д., Рыжикова, З.А. Теоретические и практические аспекты измерения занятости в неформальной экономике // Вопросы статистики. 2004. № 7. – С. 30–39.

В определенной степени продолжением исследований в направлении характеристик, углубляющих структурный анализ занятости, является работа Т. Карабчук и М. Никитиной⁹⁹, неформальную занятость авторы разграничили на три компонента: 1) работники предприятий с численностью менее 5 человек (по оценкам авторов их в среднем около 3,3% от общей численности занятых); 2) работники предприятий, не оформленные официально (их в среднем 5,5%); 3) работники, которые заняты не на предприятии (таких примерно 8%). Отмечен рост неформальной занятости (с 6,1% в 1994 г. до 17,2% в 2009 г.) в контексте анализа сопряжённых процессов на других сегментах рынках труда (параллельное снижение уровня безработицы с 12,3% в 1998 г. до 6,7% в 2009 г.), уделено внимание социально-демографическим характеристикам такого рода занятых (пол, возраст, уровень образования, семейное положение и профессия).

В исследовании В. Гимпельсона и А. Зудиной¹⁰⁰ использованы два подхода для оценки неформальной занятости: 1) метод косвенной оценки, который авторы называют «остаточный подход», основанный на определении разности между общей численностью занятых в экономике и численностью занятых в корпоративном секторе; 2) метод прямой оценки (согласно авторам, «прямой подход») на основе данных ОНПЗ. По расчетам двумя методами 2009 г. в неформальном секторе экономики РФ трудилось примерно 30% всех работников в соответствии с «остаточным подходом» и 18% по данным ОНПЗ. Авторы отмечают, что расхождения в оценках связаны с разной методологией расчета, а именно: статистика предприятий учитывает среднегодовую среднесписочную численность, при этом работники организаций занятые по гражданско-правовым договорам или по совместительству, могут попадать в «остаточный» неформаль-

⁹⁹ Карабчук Т.С., Никитина М.В. Динамика и структура случайной и неформальной занятости в России / Вестник Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (RLMS-HSE) [Электронный ресурс]: сб. науч. ст. / Отв. ред. П.М. Козырева. – Электрон. текст. дан. (объем 7,4 Мб). – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. – С. 97–109.

¹⁰⁰ Гимпельсон В., Зудина А. «Неформалы» в российской экономике: сколько их и кто они? // Вопросы экономики. – 2011. № 10. – С. 53–76. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2011-10-53-76>.

ный сектор, что не противоречит определению неформальности в соответствии с «легалистским» подходом, но не совпадает с «производственным». Исследователи считают, что оценки на основе ОНПЗ позволяют определить нижнюю границу занятости в неформальном секторе, а расчет на основе разности между численностью занятых в экономике и в корпоративном секторе показывает верхнюю границу занятых в НС.

В работе Р. Капелюшникова для оценки неформальной занятости используются несколько приемов анализа (в соответствии с терминологией автора четыре подхода, включающие «комбинированный», «количественный», «контрактный» и «социальный»), отличающиеся ключевыми признаками, согласно которым систематизируется информация, определяются факторы динамики (при расчетах используются данные по несовпадающим сегментам рынка труда)¹⁰¹. Автор, используя данные специального приложения Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) по оценке неформальной занятости (2009 г.), показывает, что результаты оценки уровня неформальной занятости отличаются на порядок в зависимости от применяемого подхода. Так, «комбинированный» подход аналогичен подходу, используемому Росстатом РФ, но дополнительно учитывает неформально занятых, чьи рабочие места находятся в формальном секторе. Уровень неформальной занятости при этом оценивается в 24,1%, из них 19,9% составляют работники неформального сектора и 4,2% неформальные работники, чьи рабочие места находятся в формальном секторе.

В рамках «количественного» подхода к работающим в неформальном секторе автор относит работников микропредприятий с численностью персонала менее 5 человек (такой порог численности при выделении предприятий неформального сектора рекомендуется экспертами МОТ), уровень неформальной занятости при таком подходе равен 10,8%. В то же время, автор отмечает, что у значительной части респондентов РМЭЗ вопрос о численности персонала предприя-

¹⁰¹ Капелюшников, Р.И. Неформальная занятость в России: что говорят альтернативные определения?: препринт WP3/2012/04 [Текст] / Р. И. Капелюшников ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 84 с.

тий, где осуществляется их деятельность, вызывает серьезные затруднения; неспособность ответа на вопрос приводит к сокращению выборки почти на треть.

Следуя «контрактному» подходу, неформально занятыми признаются наемные работники без официальных трудовых договоров и самозанятые без официальной регистрации бизнеса, при таком варианте расчета доля неформально занятых оценивается на уровне 13,7%.

При использовании «социального» подхода работники считаются занятыми на неформальной основе, если с их заработной платы или их предпринимательских доходов не уплачиваются взносы в социальные фонды, оценка уровня неформальной занятости в этом случае 12,4%.

Такой вывод обращает внимание исследователей на необходимость комплексных подходов для нейтрализации риска упрощения и ограничения факторов измерения ситуации занятости в неформальном секторе, а соответственно, по мнению диссертанта, требует анализа широкого круга факторов и корректного определения наиболее значимых. Также отмечается, что следует учитывать отличие факторов: некоторые действуют универсально, одинаково в территориальном разрезе (например, гендерные характеристики), – другие факторы имеют региональную специфику и определяются локализацией места проживания, национальностью, семейным положением и отраслевой структурой экономики региона (попадание работников в неформальную занятость характерно для любых вариантов отраслевой занятости)¹⁰².

Интересным является исследование Е.Я. Варшавской и И.В. Доновой по определению границ между формальной и неформальной занятостью и использование критерия наличия/отсутствия у работника официально оформленных трудовых отношений. В результате расчетов по данным РЭМЗ-ВШЭ за период 2000–2011 гг. уточнены масштабы и характеристика неформальной занятости по найму в формальном секторе, а именно: как минимум 7,0–8,0% работников

¹⁰² Капелюшников, Р.И. Неформальная занятость в России: что говорят альтернативные определения?: препринт WP3/2012/04 [Текст] / Р.И. Капелюшников; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом «Высшей школы экономики», 2012. – 84 с.

предприятий и организаций не имеют оформленных трудовых отношений, что сопоставимо «с вкладом в занятость таких видов экономической деятельности как здравоохранение, строительство и транспорт»¹⁰³. При определении неформальных наемных работников, занятых в корпоративном секторе, использовались данные анкеты РМЭЗ-ВШЭ по ответам на два вопроса: первый был связан с необходимостью уточнения работы на предприятии или в организации, а второй – официального оформления на работе, где трудится работник (по трудовой книжке, трудовому соглашению, контракту). Те, кто ответили утвердительно на первый из двух вопросов и при ответе на второй, выбрали вариант «не оформлен официально», считались неформально занятыми по найму в формальном секторе. Авторы сделали вывод, что неформальная занятость по найму сконцентрирована в сегменте низкоквалифицированных рабочих мест малых и микропредприятий и имеет выраженную отраслевую специфику (сфера обслуживания, торговля и строительство). Предприятия этих отраслей сталкиваются с существенными колебаниями спроса и остро нуждаются в оперативном регулировании численности занятых, механизмом которого и выступает работа по устной договоренности.

Таким образом, анализ публикаций свидетельствует, что в них очевидным является доминирование подходов оценки состояния, изменения масштаба занятых в неформальном секторе/неформально занятых, анализ структурных сдвигов в социально-демографических и экономических показателях.

Развитие международных исследований и изменение в структуре занятости во многих странах мира (в части формальный/неформальный сектор) позволило в 2013 году МОТ издать статистическое руководство по измерению неформальности, где рассматриваются методические вопросы проведения обследований

¹⁰³ Е.Я. Варшавская, И.В. Донова Неформальный наем в корпоративном секторе (где и чем заняты те, кого не видно сверху) Мир России. 2013. № 4. – С. 148–173.

неформальной экономики на уровне отдельных стран¹⁰⁴. МОТ представил рекомендации по проведению оценки занятости в неформальном секторе и неформальной занятости при различных методах сбора данных. В частности, предложено использовать следующие методы: 1) обследования домашних хозяйств по вопросам занятости и безработицы (обследование рабочей силы) с целью измерения занятости в неформальном секторе и неформальной занятости; 2) смешанные обследования домашних хозяйств и предприятий; 3) обследования и переписи предприятий (заведений).

Методические подходы МОТ к оценке параметров неформальной занятости представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Матрица занятости в неформальной экономике

Производственные единицы	Неформальные рабочие места	Формальные рабочие места
Предприятия неформального сектора	A	B
Прочие производственные единицы (формальный сектор)	C	D

Источник: по данным¹⁰⁵

Совокупная неформальная занятость с позиции МОТ представляет собой сумму занятых в неформальном секторе и занятых на неформальной основе в формальном секторе. Неформальный сектор включает незарегистрированные и/или мелкие частные предприятия, занятые производством товаров и услуг для реализации. Соответственно, занятость в неформальном секторе охватывает лиц, занятых на таких предприятиях (A+B). Неформальная занятость охватывает занятых в неформальном секторе за исключением тех, кто трудится на формаль-

¹⁰⁴ ILO: “Measuring informality: a Statistical Manual on the informal sector and informal employment” (МБТ, Женева, 2013 г.); см.: http://www.ilo.ch/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_222979/langen/index.htm (доступна версия на английском языке).

¹⁰⁵ Statistical Update on Employment in the Informal Economy. Geneva: ILO – Department of Statistics, June 2012 // http://laborsta.ilo.org/informal_economy_E.html.

ных рабочих местах неформального сектора и занятых в формальном секторе на неформальной основе (A+C)¹⁰⁶.

По рекомендациям МОТ измерять занятость в неформальной экономике необходимо тем странам, у которых неформальный сектор сопровождается наличием значительной доли занятых в НС или формируемых доходов в нём.

Федеральной службой государственной статистики (Госкомстатом) утверждены Методологические положения по измерению занятости в неформальном секторе экономики¹⁰⁷, включающие оценку по результатам обследований населения по проблемам занятости, применяемые как на федеральном, так и на региональном уровне. Единицами наблюдения являются члены домашних хозяйств, программа опросного листа обследования населения позволяет не только оценить количественные параметры занятости в неформальном секторе экономики, но и классифицировать занятых в этом секторе по качественным характеристикам.

Более широким направлением, которое позволяет определить масштабы неформального сектора/неформальной экономики как места занятых, имеющих особые характеристики, в том числе и на региональном уровне представлено трудами: Ф. Арби, О. Бурхаба, Х. Вик-Ханнеманна, Х. Мамы, Д. Малика, Т. Уайзмана, Б. Фрея, Н. Ханифа, Ф Шнайдера, Д. Элгена. При этом используемый инструментарий достаточно разнообразен: метод имитационного моделирования MIMIC, применение моделей динамического равновесия (DGE), экономико-статистического моделирования и др.

Так, например определение размеров теневой экономики и ранжирование стран по данному параметру (за период 1970–1995 гг.) представлено трудами

¹⁰⁶ Содействие переходу к формальной экономике на примере некоторых государств – участников СНГ / Под редакцией Ольги Кулаевой и Фредерика Лапера / Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии. – Москва: МОТ, 2014.

¹⁰⁷ Методологические положения по измерению занятости в неформальном секторе экономики [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/IssWWW.exe/Stg/d030/i030150r.htm

Ф. Шнайдера¹⁰⁸, который использовал метод моделирования со «скрытой» переменной, примененный в середине 1980-х гг. немецкими экономистами Б. Фрей и Х. Век-Ханнеманном для анализа параметров теневой экономики 24 стран ОЭСР¹⁰⁹.

Модель МІМІС («метод мягкого имитационного моделирования») позволяет определить относительные объемы теневой экономики на основе совокупности факторов. При этом используется система специальных приемов (известная как LISREL), которая обеспечивает перекрестный анализ связей между ненаблюдаемой зависимой переменной и одной или более наблюдаемых объясняющих переменных (поскольку ненаблюдаемая переменная неизвестна, она замещается набором индикаторов). Б. Фрей и Х. Век-Ханнеманн считали, что, размеры ненаблюдаемой скрытой экономики зависят от следующих факторов: налогового бремени, уровня безработицы, жесткости регуляционного бремени (например, количества законов), отношения бизнеса и населения к уплате налогов (налоговая этика), располагаемого среднедушевого дохода. В качестве индикаторов, косвенно учитываемых при определении масштабов теневого производства, авторы использовали долю мужского населения в составе рабочей силы, количество рабочих часов в неделю и рост ВВП.

Статистические исследования Д. Джайлса¹¹⁰, Л. Теддса¹¹¹, Ф. Шнайдера¹¹², О. Бурхаба¹¹³ и др. использовались для оценки теневой экономики в Новой Зеландии, Канаде, Индии, Марокко.

¹⁰⁸ Schnaider, F. Increasing Shadow Economies All Over the World – Fiction or Reality? A Survey of the Global Evidence of their Size and of their Impact from 1970 to 1995 / F. Schnaider, D. Enste. – Electronic text data. – Mode of access: <http://www.economics.uni-linz.ac.at/Members/Schnaider/EnstSchn98.html>. – Title from screen.

¹⁰⁹ Frey, B.S., Weck-Hannemann, H. The hidden economy as an “unobserved” variable. // *European Economic Review*. 1984, 26/1. – P. 33–53.

¹¹⁰ Giles, D. Causality between the measured and underground economies in New Zealand // *Applied Economic Letters*. 1997, 4. – P.63–67.

¹¹¹ Giles, D., Tedds, L.M., Gugs, W. The Canadian underground and measured economies // *Applied Economics*. 2002, 34/4. – P. 2347–2352.

¹¹² Schneider, F. The size and development of the Indian shadow economy and a comparison with other 18 Asian countries: An empirical investigation / F. Schneider, S. Chatterjee, K. Chaudhury // *the Journal of Development Economics*. April 2006.

Обзор исследований методом мягкого имитационного моделирования (MIMIC) представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Обзор методов моделирования оценки объемов ненаблюдаемой экономики в трудах зарубежных исследователей

Авторы	Регионы и страны	Период исследования	Отличительные особенности модели
Ф. Арби, Д. Малик, Н. Ханиф (2010) ¹¹⁴	Пакистан	1975–2008 гг.	В качестве причин, обуславливающих изменение объема неформальной экономики определены показатели: налоги/ВВП, M_2 /ВВП и долговечность режима. В качестве индикаторов – M_0/M_2 и рост потребления электроэнергии
Т. Уайзман (2013) ¹¹⁵	50 штатов США	1997–2008 гг.	Определено, что важными факторами ненаблюдаемой (подпольной) экономики являются бремя налогов и социального обеспечения, нормы рынка труда и интенсивность применения нормативных актов
О. Бурхаба, Х. Мама (2016) ¹¹⁶	Марокко	1999–2015гг.	Среди причин неформальности выделяют следующие: налоговая нагрузка, уровень урбанизации, индекс восприятия коррупции, В качестве индикаторов роста неформальной экономики были приняты ВВП на душу населения, отношение M_0 к M_2
Д. Элген, Ф. Шнайдер (2016) ¹¹⁷	38 стран ОЭСР	1999–2010гг.	В качестве факторов причин роста неформальной экономики использовались: ВВП на душу населения, косвенные налоги, уровень безработицы, моральный дух, подоходный налог, самозанятость и индекс свободы бизнеса. Индикаторы: ВВП на душу населения, отношение M_0 к M_1 и доля рабочей силы в общей численности трудоспособного населения

¹¹³ Bourhaba, O. An estimation of the informal economy in Morocco / O. Bourhaba, H. Mama // International Journal of Economics and Finance. – 2016. – № 8(9). – P. 140–147.

¹¹⁴ Arby, M. F. The Size of Informal Economy in Pakistan / Muhammad Farooq Arby, Muhammad Jahanzeb Malik, Muhammad Nadim Hanif // SBP Working Paper Series 33, State Bank of Pakistan, Research Department, 2010. – 22 p.

¹¹⁵ Wiseman T. US shadow economies: a state-level study // Constitutional Political Economy. – 2013. – Vol. 24, № 4. – P. 310–335

¹¹⁶ Bourhaba, O., & Mama, H. (2016). An estimation of the informal economy in Morocco. International Journal of Economics and Finance, 8(9), 140–147.

¹¹⁷ Elgin C., Schneider F. Shadow Economies in OECD Countries: DGE vs. MIMIC Approaches // Bogazici Journal. 2016. Vol. 30. No. 1. Pp. 51–75.

Для оценки уровня теневой (неформальной) экономики в регионах РФ применялось моделирование (модель MIMIC, 79 регионов за период с 2002 по 2013 г.), выбраны следующие переменные: 1) переменные качества жизни населения (доля охвата детей дошкольными образовательными организациями от численности детей соответствующего возраста, численность населения на одну больничную койку, число зарегистрированных преступлений, коэффициенты естественного прироста населения, ожидаемая продолжительность жизни при рождении); 2) переменные уровня жизни населения (отношение размера вклада (депозита) физических лиц к среднемудушевым денежным доходам населения, отношение среднемудушевых потребительских расходов к среднемудушевым денежным доходам населения, число собственных легковых автомобилей). В качестве индикативных переменных, указывающих на величину неформальной экономики, выбраны уровень занятости населения и отношение потребления электроэнергии к ВРП¹¹⁸.

Методики измерения неформальной/ненаблюдаемой экономики России на региональном уровне представлены в работах А. Киреенко, Я. Лисоволик, Р. МакФаркар, Е. Невзоровой, С. Николаенко, Е. Перфиловой, Д. Федотова и др. Первые оценки ненаблюдаемой экономики на уровне регионов РФ проведены в 1995 г. С. Николаенко, Я. Лисоволик, Р. МакФаркар тремя разными способами, используя методы доходов, безработицы, налогов¹¹⁹. Метод дохода основан на разнице между суммой расходов и сбережений населения и зарегистрированным доходом. Считается, что расходы потребителя отражают величину его общего дохода (официального плюс неофициального). Второй метод основан на разнице между показателем безработицы, полученным в результате опросов домохозяйств, и показателем официально зарегистрированной безработицы. Третий подход использует разницу между реальной налоговой базой и размером налого-

¹¹⁸ Теневая экономика и уклонение от уплаты налогов: монография / А.П. Киреенко [и др.]; под ред. А.П. Киреенко, Д.Ю. Федотова. – Иркутск: ИрГУПС, 2017. – 202 с.

¹¹⁹ Nikolayenko, S., Lissovolik, Y., and MacFarquar, R (1997). Special Report: The Shadow Economy in Russia's Regions. Russian Economic Trends, 1997, № 4.

вой базы, с которой фактически взимаются налоги. Авторами показано, что размер скрытой деятельности больше в приграничных регионах и отрицательно связан с ВРП и уровнем преступности.

В монографии А. Кириенко, Е. Невзоровой, Д. Федотова и др.¹²⁰ рассматривалось влияние теневой экономики на уровень и качество жизни населения. Для отбора наиболее значимых факторов рассчитывались коэффициенты корреляции между ними и уровнем занятости в неформальном секторе, что, по мнению диссертанта, свидетельствует о том, что авторами рассматривается в большей степени не теневая, а неформальная экономика.

Проведенное исследование показало, что теневая (неформальная) экономика оказывает положительное влияние на уровень жизни (так как ненаблюдаемые доходы увеличивают общий объем доходов всего населения страны), а на качество жизни (образование, здоровье, безопасность) – воздействует негативно. Также был подтвержден вывод о существенной региональной дифференциации теневой (неформальной) экономики.

Несмотря на многообразие методов оценки занятости в НС, а также неформального сектора/неформальной экономики/теневой экономики нельзя считать разработанность проблемы достаточной, это относится и к определению факторов, масштабов, динамики и последствий занятости в НС, а также для мониторинга государственных программ и управления социальной и трудовой сферой. Причины этого, по мнению диссертанта, следующие: во-первых, практическая сложность и трудоёмкости сбора данных, необходимых для анализа; во-вторых, официальная статистика слабо адаптирована к потребностям оценки занятости в неформальном секторе на уровне территориальных подсистем; в-третьих, отсутствуют комплексные исследования проблемы занятости в НС с учетом пространственных особенностей экономики России, потребностей современного этапа развития, связанного с необходимостью повышения производи-

¹²⁰ Теневая экономика и уклонение от уплаты налогов: монография / А.П. Кириенко [и др.]; под ред. А.П. Кириенко, Д.Ю. Федотова. – Иркутск: ИрГУПС, 2017. – 202 с.

тельности труда. Перечисленные обстоятельства потребовали разработки авторской методики анализа занятости в неформальном секторе экономики с учетом пространственно-динамического подхода.

2.2 Методика оценки занятости в неформальном секторе: пространственный подход

Обобщение существующих методических подходов к оценке занятости в неформальном секторе позволило диссертанту сделать вывод, что внимание исследователей концентрируется на уровне национальной экономики; это относится к группировке показателей, идентификации факторов изменения, направлениям отраслевой мобильности, социально-экономическим последствиям.

Отличие разработанной авторской методики заключается в поэтапном анализе занятости в неформальном секторе на основе пространственно-динамического подхода, а именно: оценка и классификация региональных ситуаций по масштабам занятости в НС, выявление отличий в приоритетных факторах влияния и пространственных тенденциях развития, динамических последствиях межсекторной реаллокации занятых. Объектом при этом являются регионы экономического пространства РФ. Этапы методики систематизированы в таблице 2.3

Таблица 2.3 – Этапы авторской методики оценки занятости в НС

Этапы	Содержание и инструментарий
1	<p>Классификация регионов на основе критерия «доля занятых в неформальном секторе»: оценка пространственных характеристик</p> <p>1.1 Идентификация региональных ситуаций и классификация субъектов РФ по масштабу занятых в НС, выделение групп с «низкой», «средней», «высокой», «очень высокой» долей занятых в неформальном секторе.</p> <p>1.2 Систематизация и группировка частных показателей, индуцирующих пространственные отличия региональных ситуаций занятости с разграничением на блоки факторов (социально-экономические условия, в том числе отраслевые, инвестиционные, экономическая эффективность и др.; особенности региональных рынков труда, отличия институциональное обеспечение) и определение системы показателей влияния.</p> <p>1.3 Идентификация отличий между базовыми группами региональных ситуаций по наиболее значимым факторам (на основе инструментария регрессионных моделей), агрегирование и определение вкладов каждого из блоков факторов (расчет удельных весов регрессоров, и определение их суммарного влияния)</p>

Окончание таблицы 2.3

Этапы	Содержание и инструментарий
2	Оценка динамических характеристик: изменений и мобильности занятости в неформальном секторе:
	<p>2.1 Определение волатильности занятости в НС в разрезе региональных ситуаций (на основе показателя среднеквадратического отклонения).</p> <p>2.2 Анализ видов межсекторных переливов в регионах: а) «занятых в неформальном секторе в формальный», б) «занятых в неформальном секторе в сектор безработных», в) «занятые в неформальном секторе в формальный и сектор безработных» в классификационных группах регионов.</p> <p>2.3 Оценка и разграничение региональных ситуаций по интенсивности реаллокационных процессов (на основе величины коэффициента корреляции)</p>
3	Оценка влияния реаллокационных процессов на рост производительности труда
	<p>3.1 Расчет положительных и отрицательных эффектов реаллокационных процессов на изменение производительности труда в регионах на основе последовательного определения валовой добавленной стоимости, создаваемой занятыми в НС; декомпозиции изменения производительности труда, определения вклада межсекторной реаллокации.</p> <p>3.2 Определение результирующего влияния позитивных и негативных эффектов межсекторной реаллокации занятых на темп прироста производительности труда в регионах; конкретизация проблемных региональных ситуаций</p>
4	Разработка рекомендаций в федеральные и региональные программы повышения производительности труда и поддержки занятости населения

Этап 1. Классификация регионов на основе критерия «доля занятых в неформальном секторе»: оценка пространственных характеристик. Необходимость такой классификации обусловлена наличием высокой дифференциации и региональной асимметрии занятости в неформальном секторе экономики РФ.

Диссертантом субъекты РФ разграничены на группы в зависимости от масштаба занятости в НС. Для разграничения региональных ситуаций экономического пространства использован показатель «доля занятых в неформальном секторе». Принят стандартный децильный размер шага (в 10%), что позволило сгруппировать субъекты РФ в 4 типологические группы: 1) с низкой долей занятых в неформальном секторе – до 10%, 2) средней – от 10% до 20%, 3) высокой – от 20% до 30%, 4) очень высокой – свыше 30% от занятого населения.

Проведённые ранее оценки региональной асимметрии и ее динамической волатильности, нередко не совпадающей с циклическими макроэкономическими процессами, позволили диссертанту предположить наличие специфических внутрирегиональных причин, определяющих высокую дифференциацию в масштабах сектора. Диссертантом, на основе макроэкономических исследований, проведена систематизация факторов и адаптация информации к региональным ситуациям занятости в НС (с учетом наличия официальных статических данных по субъектам РФ). Выделены факторы, оценка влияния которых проведена с помощью совокупности показателей, сгруппированных, тестированных и верифицированных на статистическую значимость (в разрезе агрегированных блоков факторов социально-экономических условий, инвестиций, экономической эффективности; параметров регионального рынка труда и др.) и потенциально способных повлиять на масштаб занятости в неформальном секторе. Совокупность статистических показателей, исходно выбранных и тестированных диссертантом, приведена в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Факторы, предположительно оказывающие влияние на уровень занятости в неформальном секторе экономики

Блоки факторов	Показатели
Рынок труда	<ol style="list-style-type: none"> 1. Численность занятых в формальном секторе, тыс. чел. 2. Численность безработных, тыс. чел. 3. Уровень зарегистрированной безработицы, % 4. Экономически неактивное население в трудоспособном возрасте, тыс. чел. 5. Количество выпускников проф. училищ и техникумов (колледжей), тыс. чел. 6. Количество выпускников школ, тыс. чел. 7. Количество выпускников с высшим профессиональным образованием, тыс. чел. 8. Удельный вес занятых в формальном секторе экономики в численности экономически активного населения, % 9. Среднемесячная заработная плата, тыс. руб. 10. Удельный вес безработных, ищущих работу более 12 месяцев, % 11. Коэффициент демографической нагрузки, % 12. Потребность в работниках, тыс. чел.

Окончание таблицы 2.4

Блоки факторов	Показатели
Инвестиционная активность	13. Инвестиции в основной капитал, млрд. руб. 14. Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб. 15. Средний размер назначенных пенсий в месяц, тыс. руб. 16. Среднедушевые денежные доходы в месяц, тыс. руб. 17. Среднедушевые денежные расходы в месяц, тыс. руб. 18. Расходы на конечное потребление домохозяйств на душу населения, тыс. руб.
Экономическая эффективность	19. Отношение выручки индивидуальных предпринимателей к численности работающих в сфере индивидуальной предпринимательской деятельности, млн. руб. на чел. 20. Отношение валового регионального продукта на одного занятого, тыс. руб. на чел.
Отраслевая структура	21. Удельный вес промышленности в валовой добавленной стоимости региона, % 22. Удельный вес строительства в валовой добавленной стоимости региона, % 23. Удельный вес транспорта в валовой добавленной стоимости региона, % 24. Удельный вес торговли в валовой добавленной стоимости региона, % 25. Удельный вес услуг в валовой добавленной стоимости региона, % 26. Удельный вес сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства в валовой добавленной стоимости региона, %
Институциональные условия	27. Число зарегистрированных организаций, тыс. шт. 28. Средняя продолжительность поиска работы, мес. 29. Отношение числа зарегистрированных организаций к занятым в формальном секторе, шт/на 1000 чел. 30. Удельный вес убыточных организаций, % от общего числа организаций
Миграционная активность	31. Миграционный прирост всего, тыс. чел. 32. Миграционный прирост внутренний, тыс. чел. 33. Миграционный прирост внешний, тыс. чел. 34. Коэффициенты миграционного прироста на 10 000 человек населения.
Уровень жизни населения	35. Средний размер назначенных пенсий в месяц, тыс. руб. 36. Среднедушевые денежные доходы в месяц, тыс. руб. 37. Среднедушевые денежные расходы в месяц, тыс. руб. 38. Расходы на конечное потребление домохозяйств на душу населения, тыс. руб.
Технологическое оснащение отраслей экономики	39. Стоимость основных фондов на конец года, млрд. руб.

В связи со значительной дифференциацией регионов РФ по уровню занятости в неформальном секторе и для идентификации специфических факторов, в рамках первого этапа методически использован инструментарий регрессионных моделей для каждой выделенной типологической группы как в целом для Российской Федерации, так и по регионам РФ, что позволило применить агрегирование и определить вклад каждого из блоков факторов (расчет удельных весов регрессоров каждого из оцениваемых показателей, и определение их суммарного влияния). Оценка степени влияния каждого значимого фактора на результативный показатель осуществлялась с помощью коэффициентов эластичности. При разработке модели учитывались факторы, которые являются значимыми с точки зрения t-статистики и не являются коллинеарными (парный коэффициент корреляции между факторами меньше 0,85).

Такой подход позволяет выявить совокупные (по блоку) и индивидуальные особенности влияния факторов на величину занятости в неформальном секторе экономики субъектов РФ, а определение факторов в разрезе базовых региональных ситуаций позволяет определить пространственные характеристики занятости в НС.

Этап 2. Оценка динамических характеристик занятости в неформальном секторе. Для количественной оценки отличий в базовых типологических группах региональных ситуаций, диссертантом проведена оценка волатильности (формула 2.1), что позволяет подтвердить/опровергнуть гипотезу о неустойчивости ситуаций с высоким уровнем неформальной занятости.

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (Z_{н.с.i} - \bar{Z}_{н.с.i})^2}{n}} \cdot 100\%, \quad (2.1)$$

где σ_i – среднее квадратическое отклонение численности занятых в неформальном секторе экономики i-го региона от средней численности занятых в этом регионе, выраженное в %;

$Z_{н.с.i}$ – численность занятых в неформальном секторе экономики i-го региона;

$\bar{Z}_{н.с.i}$ – средняя численность занятых в неформальном секторе экономики i -го региона за n периодов;

n – количество временных периодов.

Оценка интенсивности **реаллокационных процессов** (нарастание/ослабление) позволяет определить качественные динамические характеристики межсекторных процессов рынка труда и провести позиционирование субъектов РФ в классификационных группах регионов по **видам** направлений сложившихся переливов: а) «занятых в неформальном секторе в формальный», б) «занятых в неформальном секторе в сектор безработных», в) «занятые в неформальном секторе в формальный и сектор безработных».

Для определения интенсивности передвижения работников между секторами проведен расчёт коэффициентов корреляции (формулы 2.2, 2.3) между численностью занятых в неформальном секторе и занятыми в формальном секторе региона и безработными.

$$r_{i_{Зн.с}/Зф.с} = \frac{\sum_{t=1}^n (Z_{i_{ф.с}} - \bar{Z}_{i_{ф.с}}) \cdot (Z_{i_{н.с}} - \bar{Z}_{i_{н.с}})}{\sigma_{Z_{i_{ф.с}}} \cdot \sigma_{Z_{i_{н.с}}}}, \quad (2.2)$$

$$r_{i_{Зн.с}/Б} = \frac{\sum_{t=1}^n (B_i - \bar{B}_i) \cdot (Z_{i_{н.с}} - \bar{Z}_{i_{н.с}})}{\sigma_{B_i} \cdot \sigma_{Z_{i_{н.с}}}}, \quad (2.3)$$

где $r_{i_{Зн.с}/Зф.с}$, $r_{i_{Зн.с}/Б}$ – коэффициенты корреляции i -го региона РФ между занятыми в неформальном секторе экономики и занятыми в формальном секторе экономики и безработными соответственно;

$Z_{и.с.}$, $Z_{ф.с}$ и B_i – численность занятых i -го региона в неформальном секторе экономики, занятых в формальном секторе и безработных соответственно;

$\bar{Z}_{и.с.}$, $\bar{Z}_{ф.с}$, \bar{B}_i – средняя численность i -го региона занятых в неформальном секторе экономики, средняя численность занятых в формальном секторе региона, средняя численность безработных соответственно за период 2006–2017 гг.;

$\sigma_{z_{i.n.c}}$, $\sigma_{z_{i.f.c}}$ и σ_{B_i} – среднее квадратическое отклонение численности занятых в неформальном секторе, в формальном секторе и безработных соответственно за период 2006–2017 гг.;

n – период времени.

В качестве критерия оценки интенсивности передвижения работников между секторами диссертантом использованы следующие уровни (за основу принято традиционное значение коэффициента корреляции): 1) «высокая интенсивность» – значение коэффициента корреляции более 0,75; 2) «средняя» – со значением коэффициента корреляции от 0,5 до 0,75; 3) в особую группу выделены регионы «с отсутствием» таковой (значение коэффициента корреляции меньше 0,5).

Анализ ситуаций межсекторной мобильности (на основе анализа коэффициентов корреляции) позволил выделить многообразие вариантов переливов, диссертантом выделены наиболее ключевые направления: 1) переходы занятых между формальным и неформальным секторами в рамках регионального рынка труда; 2) изменение статуса «занятый в неформальном секторе» на безработный; 3) наличие переливов занятых как между секторами, так и переходов в статус безработных.

Этап 3. Оценка влияния реаллокационных процессов на рост производительности труда.

В рамках третьего этапа методики проводится анализ влияния межсекторного перераспределения занятых в формальном и неформальном секторах на изменения в валовой добавленной стоимости, как следствие, на производительность труда в регионах, как основной показатель эффективности труда. Последовательно проведена оценка параметров: **а) валовой добавленной стоимости, создаваемой занятыми в неформальном секторе; б) декомпозиция изменения производительности труда на предмет выявления вклада межсекторной реаллокации** (то есть выделение вклада межсекторных переливов и прочих факторов). Используемый математический инструментарий представлен в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Инструментарий оценки анализа влияния межсекторного перераспределения занятых на изменение производительности труда

Алгоритм расчета	Формула	Условные обозначения показателей
1. Общая производительности труда в регионе (ПТ), включающая добавленную стоимость, созданную в формальном и неформальном секторе	$ПТ = \frac{ВДС}{3} = \frac{(ВДС_{н.с} + ВДС_{ф.с})}{(З_{н.с} + З_{ф.с})}$	З, З _{ф.с} , З _{н.с} и ВДС, ВДС _{ф.с} , ВДС _{н.с} – численность занятых и валовая добавленная стоимость в целом по региону, в формальном и неформальном секторах соответственно
2. Валовая добавленная стоимость, созданная в неформальном секторе экономики региона	$ВДС_{н.с} = \alpha_{РКП} \cdot ВДС^*$	$\alpha_{РКП}$ – доля конечного потребления домашних хозяйств i-го региона в фактическом конечном потреблении домашних хозяйств РФ, ВДС* – валовая добавленная стоимость сектора домашних хозяйств
3. Определение валовой добавленной стоимости, созданной в формальном секторе экономики региона	$ВДС_{ф.с} = ВДС - ВДС_{н.с}$	ВДС – валовая добавленная стоимость региона
Алгоритм расчета	Формула	Условные обозначения показателей
4. Определение производительности труда на основе доли занятых в формальном и неформальном секторах	$ПТ = \frac{(ВДС_{ф.с} + ВДС_{н.с})}{3} \cdot \frac{З_{ф.с}}{З_{ф.с}} \cdot \frac{З_{н.с}}{З_{н.с}} = \frac{ВДС_{ф.с}}{З_{ф.с}} \cdot \frac{З_{ф.с}}{3} + \frac{ВДС_{н.с}}{З_{н.с}} \cdot \frac{З_{н.с}}{3} = ПТ_{ф.с} \cdot \alpha_{ф.с} + ПТ_{н.с} \cdot \alpha_{н.с}$	$\alpha_{ф.с}$ и $\alpha_{н.с}$ – доля занятых в формальном и неформальном секторе соответственно
5. Декомпозиция производительности труда на основе доли занятых в формальном и неформальном секторах ($\Delta ПТ$)	$\Delta ПТ = ПТ^1 - ПТ^0 = (ПТ_{ф.с}^1 \cdot \alpha_{ф.с}^1 - ПТ_{ф.с}^0 \cdot \alpha_{ф.с}^0) + (ПТ_{н.с}^1 \cdot \alpha_{н.с}^1 - ПТ_{н.с}^0 \cdot \alpha_{н.с}^0) + (ПТ_{ф.с}^1 \cdot \alpha_{ф.с}^0 - ПТ_{ф.с}^0 \cdot \alpha_{ф.с}^1) + (ПТ_{н.с}^1 \cdot \alpha_{н.с}^0 - ПТ_{н.с}^0 \cdot \alpha_{н.с}^1) = (\Delta ПТ_{ф.с} \cdot \alpha_{ф.с}^0 + ПТ_{ф.с}^1 \cdot \Delta \alpha_{ф.с}) + (\Delta ПТ_{н.с} \cdot \alpha_{н.с}^0 + ПТ_{н.с}^1 \cdot \Delta \alpha_{н.с})$	$ПТ_{ф.с}^1, \alpha_{ф.с}^1, ПТ_{ф.с}^0, \alpha_{ф.с}^0$ и $ПТ_{н.с}^1, \alpha_{н.с}^1, ПТ_{н.с}^0, \alpha_{н.с}^0$ – производительность труда и доля занятых в текущем (1) и базовом годах (0) в формальном и неформальном секторе соответственно; $\Delta ПТ_{ф.с}, \Delta ПТ_{н.с}$ и $\Delta \alpha_{ф.с}, \Delta \alpha_{н.с}$ – абсолютное изменение производительности труда и доли занятых в формальном и неформальном секторе соответственно
	Компоненты: 1) изменение производительности труда за счет прочих факторов $\Delta ПТ_{ф.с} \cdot \alpha_{ф.с}^0$ и $\Delta ПТ_{н.с} \cdot \alpha_{н.с}^0$ 2) изменение производительности труда за счет межсекторной реаллокации занятых $ПТ_{ф.с}^1 \cdot \Delta \alpha_{ф.с}$ и $ПТ_{н.с}^1 \cdot \Delta \alpha_{н.с}$	

Окончание таблицы 2.5

Алгоритм расчета	Формула	Условные обозначения показателей
6. Определение темпа прироста общей производительности труда (Тпрпт)	$T_{\text{прпт}} = \left(\frac{\Delta \text{ПТ}_{\text{ф.с}} \cdot \alpha_{\text{ф.с}}^0}{\text{ПТ}^0} + \frac{\text{ПТ}_{\text{ф.с}}^1 \cdot \Delta \alpha_{\text{ф.с}}}{\text{ПТ}^0} \right) + \left(\frac{\Delta \text{ПТ}_{\text{н.с}} \cdot \alpha_{\text{н.с}}^0}{\text{ПТ}^0} + \frac{\text{ПТ}_{\text{н.с}}^1 \cdot \Delta \alpha_{\text{н.с}}}{\text{ПТ}^0} \right)$	ПТ ⁰ – величина агрегированной производительности труда в базовом году

Приведем детализацию расчетов, представленных в таблице 2.5:

А. Производительность труда определяется как отношение валовой добавленной стоимости (ВДС) в соответствующем секторе к занятым в нем (см. пункт 1 алгоритма расчета таблицы 2.5);

Б. Валовую добавленную стоимость, создаваемую в неформальном секторе экономики региона, определим с учетом отсутствия официальной информации Росстата, используя следующий прием. Поскольку, согласно концепции МОТ, неформальный сектор – это совокупность некорпорированных предприятий домашних хозяйств, которые функционируют в сфере производства и подлежат оценке с помощью системы национальных счетов¹²¹, то ВДС неформального сектора экономики можно определить на основе анализа взаимосвязи показателей системы национальных счетов (СНС), а именно, счетов сектора «домашние хозяйства»¹²². Анализ взаимосвязи счетов сектора свидетельствует о наличии таковой между показателем ВДС и расходами на конечное потребление, а именно: валовая добавленная стоимость является источником валового располагаемого дохода домашних хозяйств, который в свою очередь, используется на конечное потребление и валовое сбережение (таблица 2.6.).

¹²¹ Содействие переходу к формальной экономике на примере некоторых государств – участников СНГ / Под редакцией Ольги Кулаевой и Фредерика Лапера / Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии. – Москва: МОТ, 2014.

¹²² Федеральная служба государственной статистики. – URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_15/Main.htm (дата обращения: 22.12.2019).

Таблица 2.6 – Счета сектора «домашние хозяйства», 2017 год¹²³

Счета сектора «домашние хозяйства»		Показатель, млн. руб.	2017 год
I	Счет производства		
	Ресурсы	<i>Выпуск</i>	17400089,5
	Использование	Промежуточное потребление	5879902,1
		<i>Валовая добавленная стоимость</i>	11520187,4
II	Счет образования доходов		
	Ресурсы	<i>Валовая добавленная стоимость</i>	11520187,4
	Использование	Оплата труда наемных работников	1210148,5
		Налоги на производство и импорт	136319,9
	<i>Валовая прибыль и валовой смешанный доход</i>	10173719,0	
III	Счет распределения первичных доходов		
	Ресурсы	<i>Валовая прибыль и валовой смешанный доход</i>	10173719,0
		Оплата труда наемных работников	43751475,3
		Доходы от собственности полученные	3340973,0
	Использование	Доходы от собственности переданные	787382,4
	<i>Сальдо первичных доходов (валовое)</i>	56478784,9	
IV	Счет вторичного распределения доходов		
	Ресурсы	<i>Сальдо первичных доходов (валовое)</i>	56478784,9
		Текущие трансферты полученные	10678389,0
		Социальные пособия, кроме социальных трансфертов в натуральной форме	10069327,3
	Использование	Текущие трансферты переданные	12679595,6
		Текущие налоги на доходы, имущество и другие	3804966,6
		Отчисления на социальное страхование	7418510,4
		Другие текущие трансферты переданные	1456118,6
	<i>Валовой располагаемый доход</i>	54477578,4	
V	Счет использования располагаемого дохода		
	Ресурсы	<i>Валовой располагаемый доход</i>	54477578,4
		Корректировка на изменение в пенсионных правах	403190,0
	Использование	Расходы на конечное потребление	48135665,4
	<i>Валовое сбережение</i>	6745103,0	

Статистические данные по субъектам РФ по показателям «расходы на конечное потребление» и «валовой добавленной стоимости» содержатся в официальных сборниках Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели». В качестве предпосылки анализа принято предположение, что доля расходов на конечное потребление в валовом располага-

¹²³ Национальные счета России в 2014–2018 годах: Стат. сб./ Росстат. – Москва, 2019. – 263 с.

емом доходе сектора «домашние хозяйства» в целом по РФ равна доли расходов на конечное потребление в валовом располагаемом доходе регионов.

Согласно методологии расчета по сектору «домашние хозяйства» целесообразно использовать следующую математическую формулу (формула 2.4), представляющую цепочку макроэкономических показателей¹²⁴

$$\text{ВДС}_{\text{рег}_i} = \frac{\text{ВДС}^*}{\text{ВСД}^*} \cdot \frac{\text{ВСД}^*}{\text{СПД}^*} \cdot \frac{\text{СПД}^*}{\text{ВРД}^*} \cdot \frac{\text{ВРД}^*}{\text{РКП}^*} \cdot \text{РКП}_{\text{рег}_i} = \frac{\text{РКП}_{\text{рег}_i}}{\text{РКП}^*} \cdot \text{ВДС}^* \quad (2.4)$$

где ВДС^* и $\text{ВДС}_{\text{рег}_i}$ – величины валовой добавленной стоимости сектора домашние хозяйства и неформального сектора экономики i -го региона соответственно;

ВСД^* – валовой смешанный доход сектора домохозяйства;

СПД^* – сальдо первичных доходов сектора домохозяйства;

РКП^* и $\text{РКП}_{\text{рег}_i}$ – расходы на конечное потребление сектора домашние хозяйства и неформального сектора экономики i -го региона соответственно;

ВРД^* – валовой располагаемый доход сектора домохозяйства.

Соответственно, абсолютная величина валовой добавленной стоимости (ВДС), создаваемая занятыми в НС, определяется как произведение двух параметров: величины ВДС сектора домашних хозяйств РФ и доли региона в конечном потреблении домашних хозяйств i -го региона.

Валовая добавленная стоимость, произведенная формальным сектором экономики региона, рассчитывается как разность между ВДС в целом по региону и ВДС сектора домашние хозяйства региона.

В. Изменение общей производительности труда в регионе рассматривается как сумма изменений производительности труда занятых в формальном и неформальном секторах, соответственно, поскольку официальная статистическая

¹²⁴ Воронина, С.В. Влияние реаллокации занятых в неформальном секторе экономики на эффективность труда в регионах РФ / С.В. Воронина // Российское предпринимательство. – 2016 – Т. 17. № 3. – С. 315–328.

информация¹²⁵ о численности занятых в регионах целом и численности занятых в неформальном секторе экономики субъектов РФ доступна, то численность занятых в формальном секторе есть разность между занятыми в целом и занятыми в неформальном секторе экономики региона (формула 2.5):

$$Z_{ф.сi} = Z_i - Z_{н.сi}, \quad (2.5)$$

где Z_i – численность занятых в экономике региона в целом;

$Z_{н.сi}$, – численность занятых в неформальном секторе экономики региона.

Изменение производительности труда (эффект реаллокации) или итоговое сальдо изменения производительности труда (рост занятых и производительности в одном секторе не компенсирует сокращение в другом, что связано с направлением мобильности населения и отличиями в емкости, создаваемой валовой добавленной стоимостью в формальном и неформальном секторах) позволило определить знак: отрицательный или положительный для прикладных выводов о влиянии занятости в НС на эффективность труда в регионах.

Динамика изменения производительности труда в текущем периоде (ПТ¹) по отношению к базовому (ПТ⁰) и ее декомпозиция представлена в п.5 таблицы 2.5.

Для определения темпа прироста агрегированной производительности труда все компоненты изменения производительности труда (первый – изменение за счет эффекта перераспределения труда между секторами; второй – изменение за счет прочих факторов (материально-технические, организационные, социально-экономические и др.) диссертантом соотнесены с величиной агрегированной производительности труда в базовом году ПТ⁰ в регионе.

По результатам определения последствий межсекторной реаллокации, влияющей на эффективность труда выделены варианты отрицательных эффектов (снижение общей регистрируемой производительности труда по формальному

¹²⁵ Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2006–2017 гг.

сектору) и положительных эффектов (рост общей регистрируемой производительности труда по формальному сектору) реаллокации. Знак эффекта (отрицательный/положительный) определен в зависимости от итогового сальдо изменения производительности труда (рост занятых и производительности в одном секторе не эквивалентен и не компенсирует сокращение роста в другом, результат зависит от направления перелива и по причине отличий абсолютной величины создаваемой валовой добавленной стоимости, создаваемой одним работником в формальном и неформальном секторах). Таким образом, обращено внимание на возможность появления разных эффектов и необходимости нейтрализации для экономики регионов при возникновении негативных ситуаций.

Этап 4. Четвертый этап включает разработку рекомендаций для корректировки федеральных и региональных программ повышения производительности труда и поддержки занятости населения, что требует апробации методики, внедрения мониторинга региональных ситуаций, стратегического анализа последствий реаллокации занятых.

Диссертантом предложена методика анализа занятости в неформальном секторе экономики регионов РФ на основе пространственно-динамического подхода, отличие которой состоит в разработке базовой группировки субъектов РФ по уровню занятости в неформальном секторе (низкий, средний, высокий, очень высокий); в идентификации пространственных факторов (рынка труда, отраслевой структуры, инвестиционной активности, экономической эффективности), влияющих на локальные рынки труда и типовые региональные ситуации; в оценке интенсивности (высокая, средняя и незначительная) и направленности (положительная и отрицательная) перетока занятых между секторами в субъектах РФ, что позволяет оценить потенциальные последствия влияния реаллокации занятых в неформальном секторе на эффективность труда на уровне территориальных подсистем.

2.3 Пространственные характеристики региональных ситуаций занятости в неформальном секторе РФ

Апробация методических подходов по оценке пространственных и динамических характеристик занятости в НС проводилась на основе данных Росстата¹²⁶ по 83 субъектам РФ (без учета Республики Крым и г. Севастополя) за период 2006–2017 гг.

Исходно диссертантом проведена классификация регионов на основе критерия «доля занятых в неформальном секторе», что позволило выявить специфику региональных ситуаций в части основных типологических групп и дополнить существующую в экономических публикациях характеристику занятости в НС в структуре экономического пространства РФ. Необходимость такой классификации обусловлена наличием высокой дифференциации и региональной асимметрии занятости в неформальном секторе экономики РФ.

Диссертантом субъекты РФ разграничены на группы в зависимости от масштаба занятости в НС. Количество регионов в каждой группе представлено в таблице 2.7, при этом жирным шрифтом выделены регионы, изменившие за анализируемый период (2010 г. и 2017 г.) свой статус вследствие передвижения в группы с более высоким уровнем занятости в НС; курсивом отмечены регионы с изменением уровня занятости на меньший по сравнению с началом анализируемого периода.

Таблица 2.7 – Оценка уровня занятости в неформальном секторе по доле занятых

Типы регионов	Количество регионов в группе за период	
	2010 г.	2017 г.
Группа 1 – низкая доля занятых в НС (до 10%)	Московская, Ленинградская , Мурманская, Самарская и Магаданская области, города Москва и Санкт-Петербург ; Ненецкий, Ханты-Мансийский – Югра, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа; Камчатский и Хабаровский края (13 регионов).	Московская и Мурманская области; г. Москва; Ненецкий, Ханты-Мансийский – Югра, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа (7 регионов).

¹²⁶ Федеральная служба государственной статистики https://gks.ru/bgd/regl/b18_14p/Main.htm.

Окончание таблицы 2.7

Типы регионов	Количество регионов в группе за период	
	2010 г.	2017 г.
Группа 2 – средняя доля занятых в НС (от 10% до 20%)	Белгородская, Брянская , Владимирская, Калужская, Липецкая , Орловская, Рязанская , Смоленская, Тверская , Тульская , Ярославская Архангельская , Вологодская , Калининградская, Новгородская, Псковская, Кировская , Нижегородская, Пензенская , Ульяновская , Свердловская, Тюменская , Челябинская, Кемеровская, Новосибирская, Амурская и Сахалинская области; Республики Карелия, Коми, Мордовия , Татарстан , Удмуртская , Саха (Якутия); Пермский, Забайкальский и Красноярский края (36 регионов).	Белгородская, Владимирская, Воронежская , Калужская, Орловская, Смоленская, Ярославская, Калининградская, Ленинградская , Новгородская, Псковская, Нижегородская, Самарская , Свердловская, Челябинская, Кемеровская, Новосибирская, Томская , Амурская, Магаданская и Сахалинская области; г. Санкт-Петербург ; Республики Карелия, Коми и Саха (Якутия), Пермский, Камчатский и Хабаровский края (28 регионов).
Группа 3 – высокая доля занятых в НС (от 20% до 30%)	Ивановская , Костромская, Курская, Тамбовская, Астраханская, Волгоградская, Ростовская, Оренбургская, Саратовская, Курганская, Иркутская, Омская, Еврейская автономная и Томская области; Республики Адыгея, Калмыкия , Башкортостан, Марий Эл, Чувашская, Алтай, Бурятия, Тыва и Хакасия; Краснодарский, Ставропольский , Алтайский и Приморский края (27 регионов).	Брянская , Костромская, Курская, Липецкая , Рязанская , Тамбовская , Тверская , Тульская , Архангельская , Вологодская , Астраханская, Волгоградская, Ростовская, Кировская , Оренбургская, Саратовская, Ульяновская , Курганская, Тюменская Иркутская, Еврейская автономная и Омская области; Республики: Адыгея, Карачаево-Черкесская , Башкортостан, Марий Эл, Мордовия , Татарстан , Удмуртская , Чувашская, Бурятия, Тыва и Хакасия; Краснодарский, Алтайский, Забайкальский , Красноярский и Приморский края (38 регионов).
Группа 4 – очень высокая доля занятых в НС (свыше 30%)	Воронежская область ; Республики Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская , Северная Осетия-Алания и Чеченская республика (7 регионов).	Ивановская и Пензенская области ; Республики Калмыкия , Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарская, Северная Осетия-Алания, Чеченская и Алтай ; Ставропольский край (10 регионов).

По данным таблицы можно сделать вывод о наличии тенденции роста занятости в неформальном секторе, что подтверждается увеличением количества регионов в группах с высоким уровнем занятых: в третьей группе (с высоким уровнем) – с 27 и 38 (2010 г. и 2017 г.); в четвертой группе (с очень высоким) – с 7 до 10 (только три региона Воронежская, Томская области и Карачаево-

Черкесская Республика перешли в группу с более низким уровнем занятости в неформальном секторе), в то время как, в первой группе – с низкой долей занятых в неформальном секторе – количество регионов снизилось с 13 до 7; во второй группе (средний уровень), соответственно, с 36 до 28. То есть, количество регионов с высоким и очень высоким уровнем занятости увеличилось с 34 до 48 субъектов РФ или на 41, 2 %.

Для идентификации факторов, обуславливающих рост занятости в неформальном секторе, был проведен корреляционно-регрессионный анализ для каждой из групп, региональных ситуаций занятости в НС.

При отборе наиболее значимых факторов тестировались 39 показателей (см. таблицу 2.4), верифицированных в разрезе влияния на результативный показатель – уровень занятости в неформальном секторе. Проверка их на статистическую значимость и мультиколлинеарность позволила включить в модели только 16 из них (исходные значения показателей для построения регрессионных моделей приведены в Приложении А). Выделенные факторы с учетом характеризуемой области региональной экономики приведены в таблице 2.8

Таблица 2.8 – Приоритетные факторы пространственной дифференциации занятости в неформальном секторе

Фактор	Наименование	Фактор	Наименование
1. Факторы рынка труда		2. Факторы отраслевой структуры	
X ₁	Удельный вес занятых в формальном секторе экономики в численности экономически активного населения, %	X ₉	Удельный вес услуг в валовой добавленной стоимости региона, %
X ₂	Доля безработных, %	X ₁₀	Удельный вес торговли в валовой добавленной стоимости региона, %
X ₃	Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	X ₁₁	Удельный вес строительства в валовой добавленной стоимости региона, %
X ₄	Потребность в работниках, тыс. чел.	X ₁₂	Удельный вес сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства в валовой добавленной стоимости региона, %
X ₅	Коэффициент демографической нагрузки, %	X ₁₃	Удельный вес промышленности в валовой добавленной стоимости региона, %

Окончание таблицы 2.8

Фактор	Наименование	Фактор	Наименование
X ₆	Количество выпускников с высшим профессиональным образованием, тыс. чел.	3. Факторы инвестиционной активности	
X ₇	Количество выпускников школ, тыс. чел.	X ₁₄	Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.
X ₈	Количество выпускников проф. училищ и техникумов (колледжей), тыс. чел.	X ₁₅	Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб.
4. Факторы экономической эффективности			
X ₁₆	Отношение валового регионального продукта на одного занятого, тыс. руб. на 1 чел.		

Результаты регрессионного моделирования по России в целом, и по выделенным группам регионов приведены в таблице 2.9, 2.10, а в Приложении Б (Б1–Б6) промежуточные результаты расчёта регрессионных моделей.

Таблица 2.9 – Результаты регрессионного моделирования по группам регионов РФ (2010–2017 гг.)

Модели влияния факторов на занятость в неформальном секторе в разрезе типовых региональных ситуаций	
РФ	$Y=91,014-0,952 \cdot X_1-0,538 \cdot X_2-0,016 \cdot X_3-0,014 \cdot X_4+0,016 \cdot X_7+0,043 \cdot X_9+0,049 \cdot X_{10}+0,149 \cdot X_{11}-0,001 \cdot X_{14}+0,047 \cdot X_{15}+0,0097 \cdot X_{16}$
Группа 1 – низкая доля занятых в НС	$Y=37,04-0,261 \cdot X_1-0,063 \cdot X_4+0,045 \cdot X_7-0,131 \cdot X_9-0,152 \cdot X_{11}+0,097 \cdot X_{12}-0,067 \cdot X_{13}-0,002 \cdot X_{14}$
Группа 2 – средняя доля занятых в НС	$Y=62,33-0,583 \cdot X_1-0,460 \cdot X_2-0,024 \cdot X_3-0,058 \cdot X_4+0,034 \cdot X_5+0,028 \cdot X_6+0,088 \cdot X_{11}-0,028 \cdot X_{13}-0,002 \cdot X_{14}+0,115 \cdot X_{15}+0,018 \cdot X_{16}$
Группа 3 – высокая доля занятых в НС	$Y=74,97-0,696 \cdot X_1-0,472 \cdot X_2-0,088 \cdot X_3-0,016 \cdot X_4-0,038 \cdot X_5+0,032 \cdot X_8+0,078 \cdot X_9+0,078 \cdot X_{11}+0,033 \cdot X_{12}-0,004 \cdot X_{14}+0,114 \cdot X_{15}+0,045 \cdot X_{16}$
Группа 4 – очень высокая доля занятых в НС	$Y=55,40-0,565 \cdot X_1+0,128 \cdot X_5-0,167 \cdot X_9+0,338 \cdot X_{10}+0,498 \cdot X_{11}$

Таблица 2.10 – Результаты регрессионного моделирования по группам регионов РФ (2010–2017 гг.)

Характеристики модели	Уровень занятости в неформальном секторе экономики регионов РФ				
	РФ	Группа 1 – низкая доля занятых в НС	Группа 2 – средняя доля занятых в НС	Группа 3 – высокая доля занятых в НС	Группа 4 – очень высокая доля занятых в НС
Регионы	В целом по Российской Федерации	Московская область, г. Москва, г. Санкт-Петербург; Ненецкий, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа; Мурманская область	Белгородская, Брянская, Владимирская, Калужская, Липецкая, Орловская, Рязанская, Смоленская, Ярославская, Архангельская, Ленинградская, Нижегородская, Самарская, Свердловская, Челябинская, Новгородская, Кемеровская, Новосибирская, Псковская, Магаданская, Сахалинская области; Пермский, Красноярский, Камчатский, Хабаровский края; Республики Карелия, Коми, Саха (Якутия)	Воронежская, Ивановская, Костромская, Курская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Вологодская, Калининградская, Астраханская, Волгоградская, Ростовская, Кировская, Оренбургская, Пензенская, Саратовская, Ульяновская, Курганская, Тюменская, Иркутская, Омская, Томская, Амурская области; Еврейская автономная область; Республики Адыгея, Калмыкия, Марий Эл, Чувашская, Бурятия, Тыва, Хакасия, Мордовия, Башкортостан, Татарстан, Удмуртская; Краснодарский, Ставропольский, Алтайский, Забайкальский, Приморский края	Республики Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Северная Осетия-Алания, Чеченская, Алтай
Множественный коэф-т корреляции (R)	0,976	0,917	0,827	0,851	0,915
Коэффициент детерминации (R ²)	0,953	0,841	0,683	0,724	0,838
Расчетное значение критерия Фишера (F _{расч})	1168,5	27,03	40,99	59,93	86,85
Табличное значение 1%-го критерия Фишера (F _{табл}) при степенях свободы (K ₁ , K ₂)	1,8	1,80	1,80	1,80	1,80

Критерий Фишера F для всех моделей значим на 1%-ном уровне, так как его расчетное значение превышает табличное. Множественный коэффициент детерминации (R^2), объясняющий вариацию занятости в неформальном секторе экономики, во всех моделях высокий, более 68%.

Еще одним показателем, позволяющим оценить надежность модели, является t -критерий Стьюдента. Расчетные значения t -критерия Стьюдента для выбранных факторных показателей по всем моделям выше табличных значений при уровне значимости 10%, что свидетельствует о существенности факторов, включенных в модели. Следовательно, можно сделать вывод об адекватности построенных моделей.

Полученные модели свидетельствуют о том, что положительно влияют на уровень занятости в неформальном секторе по РФ в целом такие показатели как:

а) количество выпускников с высшим профессиональным образованием, что подтверждает существующие оценочные данные о росте в неформальном секторе высококвалифицированных фрилансеров;

б) удельный вес таких видов экономической деятельности как торговля и сельское хозяйство, лесного хозяйства и рыболовства в валовой добавленной стоимости региона, поскольку именно в этих сферах экономической деятельности, удельный вес занятых в неформальном секторе максимален;

в) объемы кредитования индивидуальных предпринимателей, поскольку их рост способствует расширению деятельности и найму работников;

г) отношение валового регионального продукта на одного занятого, характеризует процесс производства товаров и услуг, в том числе и в неформальном секторе экономики и является обобщающим показателем экономической деятельности региона.

В то же время, очевидным является и наличие обратной зависимости, которая интерпретируется следующим образом:

а) деление численности занятых в экономике на два сектора – формальный и неформальный – автоматически обуславливает обратную зависимость в их изменении;

б) увеличение доли безработных приводит к снижению общей численности занятого населения, в том числе, и занятых в неформальном секторе. Данный факт подтверждается и в работах авторов ¹²⁷;

в) среднемесячная начисленная заработная плата – показатель, оценивающий степень привлекательности формального сектора для наемных работников, рост которого способствует переливу занятых из неформального сектора в формальный;

г) рост потребности работников в формальном секторе, также способствует переходу работников из неформального сектора в формальный.

Значения для РФ в целом положительно и отрицательно влияющих факторов детализировано в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Значения коэффициентов регрессии, положительно и отрицательно влияющих на занятость в НС по РФ в целом

Фактор	Наименование	Фактор	Наименование		
1. Факторы рынка труда		2. Факторы отраслевой структуры			
X ₁	Удельный вес занятых в формальном секторе экономики в численности экономически активного населения, %	-0,952	X ₉	Удельный вес услуг в валовой добавленной стоимости региона, %	+0,043
X ₂	Доля безработных, %	-0,538	X ₁₀	Удельный вес торговли в валовой добавленной стоимости региона, %	+0,049

¹²⁷ Нуреев, Р.М., Ахмадеев, Д.Р. Формальная и неформальная занятость как «близнецы-братья»: современная российская практика [Текст] // TERRAECOMICUS. – 2015. – Т. 13. № 3 – С. 16–33; Карпушкина, А.В. Волатильность занятости в неформальном секторе регионов России [Текст] / А.В. Карпушкина, С.В. Воронина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия экономика и менеджмент. – 2015. – №2. – С. 18–24.

Окончание таблицы 2.11

Фактор	Наименование		Фактор	Наименование	
X ₃	Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	-0,016	X ₁₁	Удельный вес строительства в валовой добавленной стоимости региона, %	+0,149
X ₄	Потребность в работниках, тыс. чел.	-0,014			
3. Факторы инвестиционной активности					
X ₇	Количество выпускников школ, тыс. чел	+0,016	X ₁₄	Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.	-0,001
			X ₁₅	Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб.	+0,047
4. Факторы экономической эффективности					
X ₁₆	Отношение валового регионального продукта на одного занятого, тыс. руб. на 1 чел.				+0,0097

В разрезе типологических групп при сравнении с агрегированными данными несколько иная ситуация, в частности, по отдельным показателям можно видеть несоответствие направленности действия факторов, а именно:

а) рост инвестиций в основной капитал способствует росту рабочих мест формальном секторе, уменьшая численность занятых в неформальном секторе, что характерно для тенденции по Российской Федерации и в группах регионов со средним и высоким уровнем занятости в неформальном секторе¹²⁸;

б) коэффициент демографической нагрузки характеризует экономическую нагрузку на лица трудоспособного возраста, следовательно, его увеличение способствует снижению численности трудоспособного населения, в том числе и в неформальном секторе экономики; в регионах со средним и очень высоким уровнем занятости рост данного показателя сопровождается ростом занятости в неформальном секторе, что может объясняться стремлением лиц в нетрудоспособном возрасте найти «подработку» в неформальном секторе;

в) наблюдается прямая зависимость между удельным весом сектора услуг и строительства в валовой добавленной стоимости региона и уровнем занятости в

¹²⁸ Воронина, С.В. Оценка факторов, влияющих на масштаб занятости в неформальном секторе экономики / С.В. Воронина // Экономика и предпринимательство. – 2015 – № 11-1 (64). – С. 181-185.

неформальном секторе целом по России и в группах регионов, за исключением регионов с низким уровнем занятости в НС (именно в этих сферах экономической деятельности удельный вес занятых в неформальном секторе традиционно самый высокий). В регионах с низким уровнем занятости наблюдается обратная зависимость между этими показателями. По нашему мнению, такая закономерность вполне объяснима, поскольку в данной группе – крупные финансово-промышленные центры и экспортно-ориентированные регионы с добывающей промышленностью.

Пространственная дифференциация субъектов РФ по уровню занятых в неформальном секторе экономики связана с разнонаправленным воздействием экономических факторов, что определило необходимость оценки агрегированного воздействия показателей каждого из рассматриваемых блоков факторов (социально-экономических условий и особенностей рынка труда) на масштаб занятости в неформальном секторе по всем выделенным по группам регионов. Для этого проведено нормирование коэффициентов регрессии показателей факторных моделей, построенных для четырех групп региональных ситуаций и РФ в целом (таблицы 2.12–2.16), что позволило оценить влияние групп факторов на результирующий показатель (уровень занятости в неформальном секторе).

Результаты нормирования экономических факторов и степень их влияния на занятость в неформальном секторе экономики для РФ в целом, представлены в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – Детализация расчетов совокупного влияния факторов на уровень занятости в неформальном секторе РФ (2010–2017 гг.)

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Удельный вес занятых в формальном секторе экономики в численности рабочей силы, %	Рынок труда	0,952	0,519	0,837
Доля безработных, %		0,539	0,293	
Количество выпускников школ, тыс. чел.		0,016	0,009	
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.		0,016	0,009	

Окончание таблицы 2.12

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Потребность в работниках, тыс. чел.	Рынок труда	0,0136	0,007	
Удельный вес услуг в валовой добавленной стоимости региона, %	Отраслевая структура	0,044	0,024	0,132
Удельный вес торговли в валовой добавленной стоимости региона, %		0,049	0,027	
Удельный вес строительства в валовой добавленной стоимости региона, %		0,149	0,081	
Отношение валового регионального продукта на одного занятого, тыс. руб. на 10 чел.	Экономическая эффективность	0,010	0,005	0,005
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.	Инвестиционная активность	0,001	0,001	0,026
Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб.		0,047	0,026	
Сумма		1,837	1	1

Выявлено, что вариация уровня занятости в неформальном секторе экономики в целом по Российской Федерации на 83,7 % обусловлена влиянием факторов рынка труда, на 13,2% – отраслевой структурой экономики РФ и остальные 3,1 % составляют факторы инвестиционной активности и экономической эффективности.

Таблица 2.13 – Детализация расчетов совокупного влияния факторов для первой группы регионов с низкой долей занятости в неформальном секторе (2010–2017 гг.)

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Удельный вес занятых в формальном секторе экономики в численности рабочей силы, %	Рынок труда	0,261	0,319	0,452
Количество выпускников школ, тыс. чел.		0,045	0,055	
Потребность в работниках, тыс. чел.		0,063	0,077	
Удельный вес услуг в валовой добавленной стоимости региона, %	Отраслевая структура	0,131	0,160	

Окончание таблицы 2.13

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Удельный вес промышленности в валовой добавленной стоимости региона, %	Отраслевая структура	0,067	0,082	0,546
Удельный вес строительства в валовой добавленной стоимости региона, %		0,152	0,186	
Удельный вес сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства в валовой добавленной стоимости региона, %		0,174	0,193	
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.	Инвестиционная активность	0,002	0,002	0,002
Сумма		0,819	1	1

В регионах с низкой долей занятых в неформальном секторе, практически равное влияние оказывают факторы рынка труда (45,2 %) и отраслевой структуры (54,6 %); влияние факторов инвестиционной активности и экономической эффективности составляет незначительную величину – 0,2%.

Таблица 2.14 – Детализация расчетов совокупного влияния факторов для второй группы регионов со средним уровнем занятости в неформальном секторе (2010–2017 гг.)

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Удельный вес занятых в формальном секторе экономики в численности рабочей силы, %	Рынок труда	0,584	0,405	0,826
Доля безработных, %		0,460	0,319	
Количество выпускников с высшим профессиональным образованием, тыс. чел.		0,028	0,020	
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.		0,026	0,017	
Коэффициент демографической нагрузки, %		0,034	0,024	
Потребность в работниках, тыс. чел.		0,058	0,041	

Окончание таблицы 2.14

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Удельный вес промышленности в валовой добавленной стоимости региона, %	Отраслевая структура	0,028	0,019	0,080
Удельный вес строительства в валовой добавленной стоимости региона, %		0,088	0,061	
Отношение валового регионального продукта на одного занятого, тыс. руб. на 10 чел.	Экономическая эффективность	0,018	0,013	0,013
Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб.	Инвестиционная активность	0,115	0,079	0,081
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.		0,002	0,002	
Сумма		1,440	1	1

В регионах со средним уровнем занятых в неформальном секторе преимущественное влияние (82,6 %) оказывают факторы рынка труда, факторы инвестиционной активности (8,1 %) и отраслевой структуры (8,0 %); совсем незначительное влияние (1,3 %) оказывают факторы экономической эффективности.

Таблица 2.15 – Детализация расчетов совокупного влияния факторов для третьей группы регионов с высоким уровнем занятости в неформальном секторе (2010–2017 гг.)

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Удельный вес занятых в формальном секторе экономики в численности рабочей силы, %	Рынок труда	0,696	0,410	0,792
Доля безработных, %		0,472	0,279	
Количество выпускников училищ и техникумов, тыс. чел.		0,032	0,019	
Коэффициент демографической нагрузки, %		0,038	0,022	
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.		0,088	0,052	
Потребность в работниках, тыс. чел.		0,016	0,010	

Окончание таблицы 2.15

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Удельный вес услуг в валовой добавленной стоимости региона, %	Отраслевая структура	0,078	0,046	0,111
Удельный вес сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства в валовой добавленной стоимости региона, %		0,033	0,019	
Удельный вес строительства в валовой добавленной стоимости региона, %		0,078	0,046	
Отношение валового регионального продукта на одного занятого, тыс. руб. на 10 чел.	Экономическая эффективность	0,045	0,026	0,026
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.	Инвестиционная активность	0,004	0,002	0,070
Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб.		0,114	0,068	
Сумма		1,693	1	1

Для регионов с высокой долей занятых в неформальном секторе также характерно преимущественное влияние (79,2 %) факторов рынка труда, влияние факторов отраслевой структуры (11,1 %) выше, чем факторов инвестиционной активности (7,0 %); незначительное влияние факторов экономической эффективности (2,6 %).

Таблица 2.16 – Детализация расчетов совокупного влияния факторов для четвертой группы регионов с очень высоким уровнем занятости в неформальном секторе (2010–2017 гг.)

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Удельный вес занятых в формальном секторе экономики в численности рабочей силы, %	Рынок труда	0,565	0,333	0,408
Количество выпускников школ, тыс. чел.		0,128	0,075	

Окончание таблицы 2.16

Наименование фактора	Группы факторов	Значение коэффициента	Нормированное значение коэффициента	Совокупное влияние факторов
Удельный вес торговли в валовой добавленной стоимости региона, %	Отраслевая структура	0,338	0,200	0,592
Удельный вес услуг в валовой добавленной стоимости региона, %		0,167	0,098	
Удельный вес строительства в валовой добавленной стоимости региона, %		0,498	0,294	
Сумма		1,695	1	1

В регионах с очень высоким показателем занятых в неформальном секторе экономики факторы отраслевой структуры (59,2 %) оказывают преобладающее влияние, следующие по значимости – факторы рынка труда (40,8 %). Другие группы факторов не оказывают влияние на уровень занятости в неформальном секторе экономики в этих регионах.

Агрегированное влияние блоков факторов на уровень занятости в неформальном секторе представлено в таблице 2.17.

Таблица 2.17 – Агрегированное влияние блоков факторов на уровень занятости в неформальном секторе

Влияние факторов	РФ в целом	Региональные ситуации			
		Группа 1 – низкая доля занятых в НС	Группа 2 – средняя доля занятых в НС	Группа 3 – высокая доля занятых в НС	Группа 4 – очень высокая доля занятых в НС
Совокупное влияние блоков факторов					
Блок региональных социально-экономических условий:					
Факторы отраслевой структуры	0,132	0,546	0,080	0,111	0,591
Факторы инвестиционной активности	0,005	0,002	0,081	0,070	0
Факторы экономической эффективности	0,026	0	0,013	0,026	0
Блок факторов региональных рынков труда:					
Факторы рынка труда	0,837	0,452	0,826	0,792	0,409

Для детализации степени влияния отдельных показателей рассчитаны коэффициенты эластичности их влияния на уровень занятости в неформальном секторе в разрезе основных региональных ситуаций (четырёх типологических групп), а также по РФ в целом (таблица 2.18).

Таблица 2.18 – Влияние показателей на занятость в неформальном секторе экономики

Факторы	Коэффициенты эластичности факторов по группам региональных ситуаций занятости				
	РФ	Группа 1 – низкая доля занятых в НС	Группа 2 – средняя доля занятых в НС	Группа 3 – высокая доля занятых в НС	Группа 4 – очень высокая доля занятых в НС
1. Блок факторов рынка труда					
X ₁	-3,041	-3,481	-2,799	-1,973	-0,743
X ₂	-0,172	–	-0,036	-0,13	–
X ₃	-0,019	–	-0,031	-0,084	–
X ₄	-0,009	-0,397	-0,03	-0,01	–
X ₅	–	–	0,195	-0,113	0,23
X ₆	–	–	0,001	–	–
X ₇	0,017	0,286	–	–	–
X ₈	–	–	–	0,014	–
2. Факторы отраслевой структуры					
X ₉	0,055	-0,523	–	0,09	-0,149
X ₁₀	0,031	–	–	–	0,134
X ₁₁	0,052	-0,165	0,147	0,024	0,127
X ₁₂	–	0,039	–	0,013	–
X ₁₃	–	-0,371	-0,057	–	–
3. Факторы инвестиционной активности					
X ₁₄	-0,008	0,126	-0,064	-0,021	–
X ₁₅	0,014	–	0,509	0,034	–
4. Факторы экономической эффективности					
X ₁₆	0,031	–	0,003	0,103	–

В результате проведенного анализа диссертантом сделаны следующие выводы.

1. Уровень занятости в неформальном секторе экономики в субъектах РФ обусловлен доминирующим влиянием параметров рынка труда и отраслевой структуры экономики. Определяющее воздействие в группе факторов рынка труда оказывают удельный вес занятых в формальном секторе экономики и доля безработных; при росте данных факторов на 1% уровень занятости в неформальном секторе снижается, соответственно, на 3,041% и 0,172% (и наоборот). Факторы отраслевой структуры (удельный вес сферы услуг, торговли и строительства в валовой добавленной стоимости региона) занимают второе место по значимости.

2. Обусловленность занятости в НС РФ **пространственными характеристиками** обоснована результатами анализа ситуаций в типологических группах регионов (региональных ситуаций с разным масштабом занятых в НС).

А. В первой группе уровень занятости в неформальном секторе максимально чувствителен к факторам регионального рынка труда, таким как удельный вес занятых в формальном секторе экономики в общей численности рабочей силы, количество выпускников школ и потребность в работниках в формальном секторе. Параметры влияния факторов отраслевой структуры свидетельствуют, что при росте объемов производства в сфере услуг, строительстве, промышленности, уровень занятых в неформальном секторе снижается, и наоборот. В данную группу регионов входят крупные финансово-экономические центры и сырьевые экспортно-ориентированные регионы, характеризующиеся самыми высокими показателями в РФ ВРП на душу населения, среднедушевыми доходами и расходами, низкими показателями безработицы.

Б. Во второй группе (со средним уровнем занятости) на занятость в НС максимальное влияние оказывает удельный вес занятых в формальном секторе и коэффициент демографической нагрузки. В данной группе в 22 регионах из 28 в отраслевой структуре ВДС преобладает доля обрабатывающих производств (78,6% регионов от числа в группе), в 6 регионах – добывающих производств. В 21 регионе коэффициент демографической нагрузки превышает среднероссий-

ский (75 % от числа регионов в группе), в 11 регионах уровень безработицы выше среднего по РФ (39% от числа регионов в группе).

В. В третьей группе (с высоким уровнем занятости в НС) наиболее значимыми являются удельный вес занятых в формальном секторе, доля безработных и коэффициент демографической нагрузки. Данная группа регионов является самой многочисленной и разнородной по отраслевой структуре ВДС: в 21 регионе наибольший удельный вес в ней приходится на обрабатывающие производства (52% от числа регионов в группе), в 9 регионах – на добывающие, в 6 регионах – доминируют сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, в 5 регионах – оптовая и розничная торговля. В 26 регионах уровень безработицы выше среднероссийского (65% от числа регионов в группе), в 29 регионах – коэффициент демографической нагрузки выше среднероссийского (72,5% от числа регионов в группе).

Г. В структуре ВДС регионов четвертой группы максимальная доля приходится на оптовую и розничную торговлю и строительство (за исключением Карачаево-Черкесской республики, в которой в ВДС региона больший удельный вес занимает сельское хозяйство), наблюдаются самые низкие показатели ВРП на душу населения, самые высокие показатели уровня безработицы.

Таким образом, факторный анализ показал, что наибольшее влияние во всех типологических группах регионов оказывает величина удельного веса занятых в формальном секторе экономики в численности рабочей силы, при этом очевидно, что значения данного фактора снижается по мере перехода от группы регионов с низким уровнем занятости в НС к группе с очень высоким. Это дает основание для вывода о разной институционально-организационной структуре рынка труда, а именно в регионах с низким уровнем занятости в неформальном секторе преобладают производства в формате предприятий, как организационных форм ведения трудовой деятельности, в группе с высоким уровнем занятости в НС их значимость более низкая.

Таким образом, апробация методики подтвердила отличия в факторах, влияющих на региональные ситуации, обусловленность масштабов занятости спецификой отраслевой структуры и особенностью параметров рынков труда субъектов РФ, что подтверждает неоднородность региональных ситуаций занятости в неформальном секторе субъектов РФ.

Для выявления динамических характеристик занятости в неформальном секторе по группам регионов диссертантом был рассчитан коэффициент волатильности за период 2006-2017 гг. по субъектам РФ и проведено разграничение полученных значений с учетом масштаба занятых в неформальном секторе и типологических групп регионов. Результаты расчетов волатильности представлены в Приложении В. Разграничение субъектов РФ по волатильности, проведено в соответствии с правилами построения группировок (в том числе с учетом предотвращения образования пустых групп).

В первую группу с низким значением изменчивости уровня занятости в неформальном секторе включены регионы, у которых в среднем за период отклонение уровня занятости в неформальном секторе от его среднего значения составляет менее 1%; во вторую группу со средней волатильностью – регионы, у которых средний квадрат отклонения колеблется в пределах от 1% до 3%; в группу с высоким уровнем волатильности – от 3% до 5%; в четвертую – свыше 5% (табл. 2.19).

Сформированные совокупности регионов весьма разнородны по численности. Всего восемь российских регионов характеризуются низким масштабом занятости в неформальном секторе, при этом только для двух регионов характерна и его низкая волатильность. Для двадцати восьми регионов РФ величина занятости в неформальном секторе имеет средний уровень (от 10% до 20%). Неформальный сектор большинства регионов из данной группы (20 субъектов РФ) имеет и среднюю степень изменчивости.

Таблица 2.19 – Дифференциация региональных ситуаций по уровню волатильности с учётом масштаба занятых в неформальном секторе (типологических групп)

Уровень занятости	Волатильность занятости в неформальном секторе субъектов РФ			
	низкая меньше 1%	средняя от 1 до 3%	высокая от 3 до 5%	очень высокая свыше 5%
Группа 1 – низкая доля занятых в НС (менее 10%)	Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа	Московская и Мурманская области; г. Москва; Ненецкий и Чукотский автономные округа	г. Санкт-Петербург	–
Группа 2 – средняя доля занятых в НС (от 10 до 20%)	Калужская область.	Белгородская, Брянская, Владимирская, Кемеровская, Нижегородская, Новосибирская, Орловская, Псковская, Рязанская, Самарская, Сахалинская, Свердловская, Смоленская и Ярославская области; Красноярский, Пермский и Хабаровский края; Республики Карелия, Коми и Саха (Якутия)	Архангельская, Ленинградская, Новгородская, Липецкая и Челябинская области; Камчатский край	Магаданская область
Группа 3 – высокая доля занятых в НС (от 20 до 30%)	–	Астраханская, Волгоградская, Еврейская автономная, Ивановская, Иркутская, Кировская, Костромская, Курская, Оренбургская, Ростовская, Саратовская, Тамбовская, Тверская и Ульяновская области; Республики Башкортостан, Марий Эл и Тыва; Краснодарский край	Алтайский, Ставропольский, Забайкальский и Приморский края; Амурская, Вологодская, Калининградская, Курганская, Пензенская и Томская области; Республики: Адыгея, Бурятия, Калмыкия, Татарстан, Хакасия, Чувашская, и Удмуртская	Воронежская, Омская, Тульская и Тюменская области; Республика Мордовия
Группа 4 – очень высокая доля занятых в НС (более 30%)	–	–	Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан	Республики Кабардино-Балкария, Ингушетия, Северная Осетия-Алания, Чеченская, Алтай

Уровень занятости в неформальном секторе для половины из анализируемых регионов (40) РФ оценивается как высокий и составляет от 20% до 30%. При этом в данной группе по сравнению с предыдущей увеличивается количество регионов с высокой и очень высокой степенью изменчивости занятых в неформальном секторе.

Семь регионов обладают очень существенным масштабом занятости в неформальном секторе (более 30%), причем для большинства из них (5 субъектов РФ) свойственна и его очень высокая волатильность.

Для выявления динамических характеристик занятости в неформальном секторе диссертантом был рассчитан внутригрупповой показатель волатильности, как средняя арифметическая из значений волатильности по каждой типологической группе регионов (см. таблицу 2.20).

Таблица 2.20 – Среднее значение волатильности занятости в неформальном секторе в разрезе региональных ситуаций пространства РФ

Группы регионов по уровню занятости в неформальном секторе	Показатель волатильности	Степень волатильности
1 группа: Низкий уровень занятости	1,55	низкая
2 группа: Средний уровень занятости	2,36	средняя
3 группа: Высокий уровень занятости	3,23	средняя
4 группа: Очень высокий уровень занятости	6,94	высокая
В среднем по РФ	3,08	средняя

Очевидным является ситуация роста величины волатильности от группы с низким уровнем занятости в НС к высокой, что позволяет выдвинуть предположение, что неустойчивость рынков труда в целом, генерируется, при прочих равных условиях, высокой долей занятых в неформальном секторе.

Подводя итоги исследованию, проведенному во второй главе, можно сделать следующие выводы:

1) анализ рассмотренных подходов к оценке занятости в неформальном секторе экономики выявил существенное ограничение, а именно слабую адаптацию

существующих подходов к оценке уровня неформального сектора экономики на уровне территориальных подсистем, оценке неоднородности региональных ситуаций;

2) предложен авторский методический подход, позволяющий выделить наиболее значимые факторы, формирующие разные региональные ситуации в контексте масштаба занятых в неформальном секторе, учитывающий одновременно неоднородность экономического пространства и динамичность процессов на региональных рынках труда, в части межсекторных изменений структуры основных сегментов;

3) проведена апробация предложенного методического подхода и выявлены пространственные характеристики региональных ситуаций вовлеченности трудоспособного населения в экономическую деятельность в неформальном секторе экономики.

Динамическая оценка состояния занятости в НС, а именно волатильности процессов в разрезе регионов РФ потребовала детализации сложившихся ситуаций по следующим направлениям: оценка межсекторной реаллокации занятых; определение количественных параметров и направленности изменений локализации занятых в разрезе формальный/неформальный сектора/безработные; идентификации последствий динамических процессов на эффективность труда в экономике регионов на примере влияния на производительность труда субъектов РФ.

3 ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАНЯТОСТИ В НЕФОРМАЛЬНОМ СЕКТОРЕ НА ОСНОВЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ДИНАМИЧЕСКОГО ПОДХОДА

3.1 Динамические характеристики занятости в неформальном секторе: эффекты межсекторной реаллокации

Динамические аспекты занятости в НС включают не только определение региональных сдвигов в уровне и трендов изменения сектора по мере уменьшения/увеличения дифференциации экономического пространства РФ, но и процессов мобильности: межфирменной, межотраслевой (создание и ликвидации рабочих мест), межсекторной (формальный/неформальный), «межстатусной», как смены статуса работника (переходы между состояниями занятых, безработных и экономической неактивностью).

Трудовая мобильность как процесс перемещения работников между фирмами, территориями, в рамках профессиональной карьеры свидетельствует о способности рынка труда в целом адаптироваться не только к внешним изменениям, но и внутренним: реагировать на новую реальность в части технологических укладов, цифровизации, промышленного прогресса, формирования сервисного сектора. То есть процессы реального сектора сопровождаются трансформацией структуры и форм занятости и связаны с необходимостью повышения эффективности труда, в конечном счете, уровня жизни. В контексте цели работы внимание диссертанта сконцентрировано на двух основных видах мобильности: межсекторных перетоках работников в рамках рынка труда (формальный/неформальный), а также включает наиболее социально значимое изменение статуса работника – переход из занятых в состав безработных.

Научные исследования межсекторной мобильности, причин и факторов, методов оценки и последствий немногочисленны. В зависимости от социально-

экономической ситуации в регионе мобильность работников имеет разную направленность, масштабы, сопровождается экономическими и социальными эффектами как для рынка труда, так и для экономики территории в целом. Приоритетным направлением с позиции анализа наиболее значимых экономических эффектов реаллокации¹²⁹ (переливов) рабочей силы между формальным и неформальным секторами является влияние на эффективность труда, а именно: на уровень производительности труда, а, следовательно, на темпы роста ВРП и экономики регионов. В работах И.Б. Воскобойникова и В.Е. Гимпельсона¹³⁰ обоснована гипотеза о том, что расширение занятости в неформальном секторе замедляет рост производительности труда, что подтверждается результатами расчетов для России в целом. Диспропорции региональных рынков труда как дисбаланс соотношения спроса и предложения на рабочую силу являются источником и социальных эффектов в случаях перехода части занятых в категорию безработных.

Для идентификации межсекторных реаллокационных процессов диссертантом в соответствии со вторым этапом авторского методического подхода по оценке динамических характеристик занятости в неформальном секторе выделены основные **направления** региональных ситуаций с позиции переливов между секторами: 1) изменение занятости в неформальном секторе по причине изменения занятости в формальном секторе; 2) реакция занятости в неформальном секторе на изменение безработицы; 3) изменение занятости в неформальном секторе на изменение численности занятых в формальном секторе и безработных; 4) отсутствие значимых связей между исследуемыми секторами.

¹²⁹ В тени регулирования: неформальность на российском рынке труда [Текст]: моногр. / под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшников; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 535 с.

¹³⁰ Воскобойников, И.Б., Гимпельсон, В.Е. Рост производительности труда, структурные сдвиги и неформальная занятость в российской экономике [Электронный ресурс]: препринт WP3/2015/04 / И.Б. Воскобойников, В.Е. Гимпельсон: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (950 Кб). – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. – (Серия WP3 «Проблемы рынка труда»). – 47 с.

Помимо этого, для количественной оценки динамических процессов разной межсекторной направленности диссертантом рассчитана интенсивность реаллокации по данным субъектов РФ на основе расчёта коэффициента корреляции между параметрами среднегодовой численности каждого из секторов (соответственно формального сектора, неформального, безработных).

Введена следующая шкала разграничения интенсивности реаллокации по уровням: 1) высокая интенсивность – коэффициент корреляции между исследуемыми показателями больше 0,75; 2) средняя – при коэффициенте корреляции включительно от 0,5 до 0,75; 3) слабая или отсутствует, если коэффициент корреляции менее 0,5.

Разграничение реаллокационных процессов по интенсивности в разрезе регионов представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Интенсивность и направления реаллокации занятых в неформальном секторе в разрезе регионов РФ

Интенсивность	Направления межсекторной реаллокации		
	Занятость в НС/Занятость в ФС	Занятость в НС/Безраб.	Занятость в НС/Занятость в ФС/Безраб.
Высокая > 0,75	1 группа. Воронежская, Курская, Липецкая, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Вологодская, Калининградская, Ленинградская, Новгородская, Астраханская, Нижегородская, Пензенская, Тюменская, Челябинская и Магаданская области, Республики: Адыгея, Ингушетия Башкортостан, Мордовия, Алтай, Камчатский и Приморский края (24 региона)	3 группа. Брянская область, Республики Дагестан и Чеченская (3 региона)	5 группа. Республики Калмыкия и Удмуртия, Амурская область (3 региона)
Средняя [0,5–0,75]	2 группа. Ярославская, Волгоградская, Ростовская, Саратовская и Ульяновская области, г. Санкт-Петербург, Республики: Карелия, Северная Осетия-Алания, Чувашская, края: Пермский, Красноярский край и Хабаровский (12 регионов)	4 группа. Республика Татарстан, Сахалинская область (2 региона)	6 группа. Ивановская область, Еврейская автономная область, Ненецкий и Ханты-Мансийский автономный округа, Ставропольский край (5 регионов)
Слабая или отсутствует < 0,5	7 группа. Белгородская, Владимирская, Калужская, Костромская, Московская, Орловская, Рязанская, Архангельская, Мурманская, Псковская, Кировская, Оренбургская, Самарская, Курганская, Свердловская, Иркутская, Кемеровская, Новосибирская, Омская и Томская области, г. Москва, Республики: Коми, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Марий Эл, Бурятия, Тыва, Хакасия и Саха (Якутия), Краснодарский, Алтайский, Забайкальский края, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа (34 региона)		

Таким образом, в 23 регионах наблюдается высокая и в 12 регионах средняя интенсивность реаллокационных процессов между занятыми в формальном и неформальном секторах; средняя и высокая интенсивность мобильности наблюдается между занятыми в неформальном секторе и безработными в республиках Татарстан, Дагестан и Чеченской, а также в Брянской и Сахалинской областях. В 8 регионах наблюдается достаточно значимая интенсивность переливов между занятыми в неформальном секторе, занятыми в формальном секторе и безработными. Слабые или практически отсутствуют реаллокационные процессы между участниками рынка труда в 34 регионах.

Для совмещения результатов анализа реаллокационных процессов с позиции интенсивности (разграничение регионов по критерию высокой, средней, слабой уровней интенсивности переливов) и классификацией региональных ситуаций экономического пространства РФ по масштабам занятых в НС (группы 1–4 с низким, средним, высоким, очень высоким уровнем занятости в неформальном секторе, таблица 2.7) проведено распределение и позиционирование субъектов РФ по этим двум метрикам («интенсивность реаллокации» – «масштаб занятости в НС», таблица 3.2). Итоги распределения представлены как количественная доля регионов по каждой группе (1–4) и каждого уровня интенсивности; доля определялась как отношение числа регионов с соответствующей интенсивностью реаллокации к общему числу регионов анализируемой группы по уровню занятых в НС.

Например, из восьми регионов первой группы (низкий уровень занятости в неформальном секторе) за период с 2006–2017 гг. у пяти регионов слабая степень реаллокации (между занятыми в неформальном секторе и занятыми в формальном или безработными), и у трех регионов такая зависимость является средней. Соответственно доли регионов по степени реаллокации будут равны 62,5% ($5/8 \cdot 100\%$) и 37,5% ($3/8 \cdot 100\%$). Аналогично были определены доли регионов по другим группам (см. таблицу 3.2).

Таблица 3.2 – Распределение регионов по степени реаллокации и уровню занятости в неформальном секторе

Интенсивность реаллокации	Доля регионов, %			
	Группа 1 – низкая доля занятых в НС	Группа 2 – средняя доля занятых в НС	Группа 3 – высокая доля занятых в НС	Группа 4 – очень высокая доля занятых в НС
Отсутствует	62,5	46,4	35	28,6
Средняя 0,5-0,75	37,5	21,4	22,5	14,3
Сильная >0,75	–	32,2	42,5	57,1
Итого	100	100	100	100

Данные таблицы показывают, что в группах с высоким и очень высоким уровнем занятости в НС одновременно наблюдается и сильная интенсивность реаллокационных процессов, и, наоборот, в регионах с низкой долей занятых в НС отсутствуют значимые процессы переливов. Поскольку данные охватывают период в 10 лет, то можно говорить о некоторой тенденции, характеризующей динамические процессы в РФ и еще раз подтверждающей пространственную неоднородность локализации занятых в НС.

В рамках базовой гипотезы диссертационной работы, диссертантом сделано предположение, что реаллокационные процессы в части межсекторных переливов занятых должны оказывать влияние на эффективность труда как в целом по Российской Федерации, так и в ее субъектах в силу отличий в результативности труда в каждом из секторов при изменении количества занятых. В силу этого проведено исследование влияния реаллокационных процессов между формальным и неформальным сектором экономики на основной показатель эффективности труда – производительность труда в регионах.

Одним из факторов изменения производительности труда выступают сдвиги в структуре занятости населения, речь идет о численности формального и неформального секторов, что практически не исследовано в экономических публикациях, а именно: взаимосвязь между производительностью труда и распределением занятых между формальным и неформальным секторами экономики. За последние двенадцать лет структура занятости населения существенно изменилась вследствие роста неформального сектора и сжатия формального как в целом по

Российской Федерации, так и в большинстве регионов (см. таблицу 3.3). Исключение составляют 2007 г., посткризисный 2010 г. и 2017 г., когда наблюдался рост спроса на труд со стороны формального сектора в большинстве регионов РФ (в таблице 3.3. выделены темной заливкой).

Таблица 3.3 – Количество регионов РФ с положительным абсолютным приростом численности занятых в формальном и неформальном секторах по сравнению с предыдущим периодом

Год	Количество регионов РФ, у которых наблюдался рост численности занятых по сравнению с предыдущим периодом	
	формальный сектор	неформальный сектор
2007/2006	56	47
2008/2007	34	53
2009/2008	28	32
2010/2009	72	8
2011/2010	23	70
2012/2011	35	59
2013/2012	31	52
2014/2013	37	49
2015/2014	28	44
2016/2015	35	51
2017/2016	52	21
2018/2017	37	44

Диссертантом проведен анализ изменения производительности труда (ПТ)¹³¹ в контексте процессов роста/снижения численности занятых в формальном и неформальном секторах¹³² за период 2006–2017 гг. в разрезе регионов, результаты представлены в таблице 3.4 (расчеты даны в Приложении Д).

¹³¹ Производительность труда определялась как отношение валовой добавленной стоимости (ВДС) в соответствующем секторе к занятым в нем: $ПТ_{ф.с} = \frac{ВДС_{ф.с}}{З_{ф.с}}$, $ПТ_{н.с} = \frac{ВДС_{н.с}}{З_{н.с}}$,

где $ПТ_{ф.с}$, $З_{ф.с}$, $ВДС_{ф.с}$ и $ПТ_{н.с}$, $З_{н.с}$, $ВДС_{н.с}$ – производительность труда, численность занятых и валовая добавленная стоимость в формальном и неформальном секторах соответственно. При определении ВДС в неформальном секторе использовался подход к ее определению, изложенный в рамках третьего этапа авторской методики оценки занятости в неформальном секторе экономики.

¹³² Темпы роста численности занятых и производительности труда вычислялось как отношение соответствующего показателя в текущем периоде к этому же показателю за предыдущий период

Таблица 3.4 – Количество регионов, имеющих определенные тенденции изменения занятости и производительности труда в формальном и неформальном секторах экономики, по субъектам РФ за период 2006–2017 гг.

Тенденции занятости и ПТ в форм. и неформ. секторах		Рост занятости и ПТ	Рост занятости и уменьшение ПТ	Уменьшение занятости и рост ПТ	Уменьшение занятости и ПТ
Год	Сектор				
2007/ 2006	Формальный сектор (Ф)	51	5	27	0
	Неформальный сектор (Н)	33	14	36	0
2008/ 2007	Формальный сектор (Ф)	33	1	48	1
	Неформальный сектор (Н)	28	25	30	0
2009/ 2008	Формальный сектор (Ф)	9	19	32	23
	Неформальный сектор (Н)	17	15	50	1
2010/ 2009	Формальный сектор (Ф)	62	10	10	1
	Неформальный сектор (Н)	2	6	75	0
2011/ 2010	Формальный сектор (Ф)	20	3	59	1
	Неформальный сектор (Н)	70	0	13	0
2012/ 2011	Формальный сектор (Ф)	30	5	46	2
	Неформальный сектор (Н)	46	13	24	0
2013/ 2012	Формальный сектор (Ф)	25	6	52	0
	Неформальный сектор (Н)	19	32	32	0
2014/ 2013	Формальный сектор (Ф)	34	3	42	1
	Неформальный сектор (Н)	16	33	34	0
2015/ 2014	Формальный сектор (Ф)	25	3	55	0
	Неформальный сектор (Н)	29	15	39	0
2016/ 2015	Формальный сектор (Ф)	28	7	46	2
	Неформальный сектор (Н)	21	30	31	1
2017/ 2016	Формальный сектор (Ф)	40	12	29	2
	Неформальный сектор (Н)	9	12	62	0

Источник: составлено автором.

В целом за исследуемый период рост занятости и одновременное снижение производительности труда в неформальном секторе наблюдается в большинстве регионов (исключение составляет кризисный 2009 г. и посткризисный 2010 г.) и с

$$T_p = \frac{Y_t}{Y_{t-1}},$$

где Y_t – значение показателя в текущем периоде; Y_{t-1} – значение показателя в предыдущем периоде.

2011 года в формальном секторе уменьшается количество занятых и растет производительность труда в большинстве регионов. Это определило необходимость специального блока анализа и применения особого методического инструментария в рамках третьего этапа оценки занятости в НС: исследование влияния реаллокации занятых из неформального сектора в формальный (и наоборот) на производительность труда на основе модификации традиционного подхода к декомпозиции уровня производительности труда¹³³ (предполагает, что прирост производительности является суммой двух слагаемых: внутриотраслевой прирост и мобильность между отраслями). Суть подхода диссертанта состоит в следующем: изменение агрегированной производительности труда представлено как прирост производительности труда за счет эффекта перераспределения труда между секторами (межсекторной реаллокации) и прирост, обусловленный действием прочих факторов (материально-технических, организационных, социально-экономических и др.) (см. формулу 3.1).

$$\Delta\Pi = (\Delta\Pi_{\text{ф.с}} \cdot \alpha_{\text{ф.с}}^0 + \Delta\Pi_{\text{н.с}} \cdot \alpha_{\text{н.с}}^0) + (\Pi_{\text{ф.с}}^1 \cdot \Delta\alpha_{\text{ф.с}} + \Pi_{\text{н.с}}^1 \cdot \Delta\alpha_{\text{н.с}}), \quad (3.1)$$

где $\Delta\Pi$ – абсолютный прирост агрегированной производительности труда в текущем периоде по сравнению с базовым;

$\Delta\Pi_{\text{ф.с}}$ и $\Delta\Pi_{\text{н.с}}$ – абсолютный прирост производительности труда в формальном и неформальном секторе соответственно;

$\Delta\alpha_{\text{ф.с}}$ и $\Delta\alpha_{\text{н.с}}$ – абсолютный прирост доли занятых в текущем периоде по сравнению с базовым в формальном и неформальном секторе соответственно.

В расчетах использованы показатели темпа прироста, позволяющие сопоставить в относительных величинах сравниваемый уровень с базовым (см. пункт 6 алгоритма расчета таблицы 2.5). Результаты расчетов по регионам РФ представлены в таблице 3.5.

¹³³ Впервые подход к декомпозиции уровня производительности труда, в настоящее время называемый традиционным, был предложен С. Фабрикантом.

Таблица 3.5 – Факторы изменения агрегированной производительности труда в регионах РФ (2006–2017 гг.)

Регионы	Темп прироста общей производительности труда (%)	Факторы изменения общей производительности труда, %				Коэффициент корреляции между занятыми в формальном и неформальном секторах	Характеристика среднего уровня занятости в неформальном секторе за анализируемый период
		темп прироста общей ПТ в формальном секторе, %		темп прироста общей ПТ в неформальном секторе, %			
		прирост ПТ за счет прочих факторов	прирост за счет межсекторной мобильности (эффект реаллокации)	прирост ПТ за счет прочих факторов	прирост за счет межсекторной мобильности (эффект реаллокации)		
Группа А: Регионы-реципиенты с преимущественно отрицательным эффектом реаллокации							
1. Астраханская область	394,240	345,317	-7,513	52,658	3,783	-0,84	высокий
2. Ненецкий автономный округ	365,150	374,249	-16,370	4,048	3,091	-0,68	низкий
3. Вологодская область	187,820	183,478	-24,965	17,401	11,904	-0,85	высокий
4. г. Санкт-Петербург	316,930	306,727	-39,265	-0,964	50,433	-0,52	низкий
5. Ивановская область	247,820	177,828	-16,300	70,453	15,840	-0,61	высокий
6. Камчатский край	279,620	243,928	-9,060	36,721	8,021	-0,86	средний
7. Красноярский край	228,770	205,642	-4,261	25,462	1,930	-0,69	средний
8. Ленинградская область	239,100	224,747	-25,155	20,072	19,435	-0,85	средний
9. Липецкая область	178,890	174,041	-35,382	20,776	19,449	-0,92	средний
10. Новгородская область	285,170	235,182	-1,281	50,225	1,033	-0,81	средний
11. Пермский край	240,200	200,202	-1,792	40,359	1,429	-0,52	средний
12. Республика Адыгея	348,220	243,007	-10,53	105,323	10,42	-0,77	высокий
13. Республика Алтай	274,110	266,145	-64,232	36,482	35,723	-0,96	очень высокий
14. Республика Ингушетия	56,240	77,212	-33,967	3,173	9,757	0,87	очень высокий
15. Республика Калмыкия	407,970	392,669	-43,454	42,410	16,340	-0,93	высокий

Продолжение таблицы 3.5

Регионы	Темп прироста общей производительности труда (%)	Факторы изменения общей производительности труда, %				Коэффициент корреляции между занятыми в формальном и неформальном секторах	Характеристика среднего уровня занятости в неформальном секторе за анализируемый период
		темп прироста общей ПТ в формальном секторе, %		темп прироста общей ПТ в неформальном секторе, %			
		прирост ПТ за счет прочих факторов	прирост за счет межсекторной мобильности (эффект реаллокации)	прирост ПТ за счет прочих факторов	прирост за счет межсекторной мобильности (эффект реаллокации)		
16. Республика Карелия	270,980	226,660	-9,348	44,527	9,133	-0,53	средний
17. Республика Мордовия	274,420	237,527	-13,204	40,356	9,739	-0,86	высокий
18. Республика Северная Осетия-Алания	187,860	169,407	-56,742	29,589	45,620	-0,73	очень высокий
19. Ростовская область	284,400	214,836	-2,903	70,194	2,275	-0,74	высокий
20. Ставропольский край	241,410	196,364	-26,561	49,349	22,259	-0,72	высокий
21. Тамбовская область	294,510	243,609	-23,268	54,908	19,272	-0,84	высокий
22. Тверская область	216,490	182,390	-15,772	36,116	13,754	-0,77	высокий
23. Тульская область	312,510	273,959	-23,918	43,595	18,879	-0,95	высокий
24. Удмуртская Республика	248,660	217,497	-13,481	34,845	9,803	-0,90	высокий
25. Хабаровский край	249,690	195,588	-0,452	54,22	0,334	-0,73	средний
26. Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	96,550	90,268	-0,109	6,323	0,072	0,58	низкий
27. Челябинская область	199,710	184,575	-17,221	17,455	14,908	-0,90	средний
28. Ярославская область	265,690	216,623	-0,869	49,134	0,802	-0,50	средний
Группа Б: Регионы-доноры с преимущественно положительным эффектом реаллокации							
1. Амурская область	183,920	115,232	14,086	68,459	-13,857	-0,81	высокий
2. Волгоградская область	217,880	154,059	16,963	60,973	-14,117	-0,50	высокий

Окончание таблицы 3.5

Регионы	Темп прироста общей производительности труда (%)	Факторы изменения общей производительности труда, %				Коэффициент корреляции между занятыми в формальном и неформальном секторах	Характеристика среднего уровня занятости в неформальном секторе за анализируемый период
		темп прироста общей ПТ в формальном секторе, %		темп прироста общей ПТ в неформальном секторе, %			
		прирост ПТ за счет прочих факторов	прирост за счет межсекторной мобильности (эффект реаллокации)	прирост ПТ за счет прочих факторов	прирост за счет межсекторной мобильности (эффект реаллокации)		
3. Воронежская область	413,560	253,279	62,264	170,413	-72,394	-0,99	высокий
4. Еврейская автономная область	201,500	147,420	11,934	50,687	-8,582	-0,52	высокий
5. Калининградская область	300,820	212,781	38,946	78,179	-29,089	-0,79	высокий
6. Курская область	274,180	188,356	28,865	83,127	-26,175	-0,83	высокий
7. Магаданская область	457,560	393,644	16,978	56,354	-9,423	-0,85	средний
8. Нижегородская область	233,680	174,39	5,32	58,899	-4,929	-0,77	средний
9. Пензенская область	327,300	224,923	28,197	91,549	-17,373	-0,92	высокий
10. Приморский край	255,160	202,063	0,692	52,899	-0,501	-0,87	высокий
11. Республика Башкортостан	173,930	124,820	3,438	48,645	-2,969	-0,87	высокий
12. Саратовская область	244,850	189,695	4,846	53,726	-3,418	-0,62	высокий
13. Смоленская область	259,650	184,01	18,337	75,639	-18,336	-0,77	средний
14. Тюменская область	116,930	75,142	19,132	30,954	-8,294	-0,83	высокий
15. Ульяновская область	246,500	185,877	6,640	60,473	-6,485	-0,60	высокий
16. Чувашская Республика	202,730	123,457	27,263	75,718	-23,708	-0,66	высокий

Анализ межсекторных переливов занятых экономического пространства РФ позволил сделать вывод о наличии как положительных, так и отрицательных эффектов реаллокации по направлению влияния на общую производительность труда в экономике региона.

Регионы с преимущественно отрицательным эффектом реаллокации – регионы, в которых в результате изменения численности занятых между секторами наблюдается снижение прироста общей производительности труда по формальному сектору, и противоположная ситуация – регионы с преимущественно положительным эффектом.

Определение изменения производительности труда от процессов реаллокации количественно рассчитывалось как итоговое сальдо изменения производительности труда (рост занятых и производительности в одном секторе не компенсирует сокращение в другом роста в зависимости от направления мобильности населения и по причине отличий в емкости создаваемой валовой добавленной стоимости в формальном и неформальном секторах). Самый заметный эффект реаллокации занятых из формального сектора в неформальный наблюдается в таких регионах как Астраханская, Вологодская, Липецкая области, в Ненецком автономном округе и в Республиках Алтай, Ингушетия, Калмыкия, Северная Осетия – Алания.

Максимальный эффект реаллокации в регионах-реципиентах с высоким и очень высоким уровнем занятости в неформальном секторе. Так, например, в Республике Алтай темп прироста агрегированной производительности труда составил 274,11 %; с одной стороны, он обусловлен ростом производительности труда в формальном секторе на 201,91%, с другой, на 72,20 % – ростом производительности труда в неформальном секторе (складывается из роста производительности труда на 36,48 % за счет других факторов и на 35,72 % за счет перетока занятых из формального сектора). При этом рост производительности труда в формальном секторе за счет прочих факторов (например, за счет модернизации производства, внедрения инноваций, повышения качества человеческого капитала и т.п.) в 266,145% был снижен на 64,23 % за счет перетока занятых в неформальный сектор (что в итоге и составило 201,913%). Соответственно, в Республике Алтай за счет перетока занятых из формального сектора в неформальный, совокупная про-

изводительность труда за исследуемый период 2006–2017 г.г. снизилась на 28,5 % (–64,23% +35,723%). В Республике Ингушетия за аналогичный период снижение агрегированной производительности труда составило 24,2 % (–33,97% +49,76%). Исключение составляет г. Санкт-Петербург, в котором переток занятых из формального сектора в неформальный способствовал снижению уровня производительности труда. Необходимо отметить, что занятость в неформальном секторе в Санкт-Петербурге начала расти опережающими темпами, по сравнению с другими регионами: с 2007 г. (2,3%) по 2017 г. (12,2%) она выросла более чем в пять раз.

Регионы с перетоком занятых из неформального сектора в формальный, сопровождающимся снижением производительности труда в неформальном секторе, диссертант относит к регионам с положительным эффектом реаллокации (регионы-доноры). Наиболее заметен эффект реаллокации занятых из неформального сектора в формальный в регионах с высоким уровнем занятости в неформальном секторе, таких как Калининградская, Пензенская и Тюменская области, а также в регионе со средним уровнем занятости – Магаданской области.

Так, в Тюменской области прирост агрегированной производительности труда на 116,93 % обусловлен: 1) ростом производительности труда в формальном секторе на 75,14 % за счет факторов, не связанных с перемещением занятых между секторами экономики, и ростом на 19,13 % за счет реаллокации занятых из неформального сектора в формальный; 2) ростом производительности труда в неформальном секторе на 30,95 % за счет других факторов, и снижением производительности труда на 8,29 % за счет перетока занятых из неформального сектора. То есть, в Тюменской области за счет реаллокации занятых из неформального сектора в формальный совокупная производительность труда за исследуемый период 2006–2017 г.г. выросла на 10,84 % (+19,132% –8,294%).

Исключение составляет Воронежская область, где агрегированная производительность труда несколько снизилась за счет перетока занятых из неформаль-

ного сектора в формальный. Снижение, по мнению диссертанта, произошло в связи с резким сокращением занятости в неформальном секторе за счет динамичного развития индустриального сектора экономики Воронежской области¹³⁴.

Подводя итог анализу занятости в НС с динамических позиций, следует сделать вывод, что в тех регионах, где наблюдается перелив занятых из неформального сектора в формальный, наблюдается увеличение роста производительности труда (положительный эффект реаллокации). Эффект замедления роста производительности труда связан с перераспределением труда из более производительного формального сектора, в сектор с меньшей производительностью труда – неформальный (отрицательный эффект). В группе с отрицательным эффектом из 28 регионов 15 имеют высокий и очень высокий уровень занятости в неформальном секторе, 10 регионов – средний и 3 региона – низкий, что актуализирует проблему мониторинга занятости для органов государственной власти региона в части диагностики состояния и определения Стратегии социально-экономического развития. В группе регионов с преимущественно положительным эффектом из 16 регионов, входящих в группу, 13 имеют высокий уровень и 3 региона средний уровень занятости в неформальном секторе (см. таблицу 3.5).

Диссертантом на основе расчетов валовой добавленной стоимости для оценки эффектов межсекторной мобильности занятых проведен анализ пропорций между валовой добавленной стоимостью, создаваемой в формальном и неформальном секторах по всем субъектам РФ¹³⁵ (в 2006 и 2017 гг.), таблица 3.6.

¹³⁴ Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года. – Режим доступа: https://econom.govvrn.ru/content/imagdoc/files/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%20%D0%92%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%B6%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%BE%D1%82%2020_12_2018%20%E2%84%96%20168-%D0%9E%D0%97.pdf

¹³⁵ За исключением г. Севастополь и Республики Крым.

Таблица 3.6 – Валовая добавленная стоимость, произведенная в формальном и неформальном секторах субъектов РФ

Год	ВДС		Итого
	в формальном секторе	в неформальном секторе	
2006 г., (млн. руб.)	19 953 768,4	2 538 351,2	22 492 119,60
2017 г., (млн. руб.)	62 895 427,8	11 600 865,3	74 496 293,10
2006 г., (%)	88,71	11,29	100
2017 г., (%)	84,43	15,57	100

Данные таблицы показывают увеличение масштаба (емкости) неформального сектора в экономике РФ. Для оценки значимости проблемы отрицательных эффектов переливов занятых в контексте влияния на производительность труда рассчитано соотношение между валовой добавленной стоимостью, создаваемой в регионах с положительным и отрицательным эффектами (в суммарной величине валовой добавленной стоимости), тех субъектов РФ, в которых наблюдается тот или иной эффект, таблица 3.7.

Таблица 3.7 – Валовая добавленная стоимость по группам регионов с отрицательным и положительным эффектом реаллокации

Год	ВДС		Итого
	по группе регионов с положительным эффектом реаллокации	по группе регионов с отрицательным эффектом реаллокации	
2006 г., (млн. руб.)	2 845 239,4	6 444 100,8	9 289 340,20
2017 г., (млн. руб.)	9 293 289,7	20 972 107,5	30 265 397,20
2006 г., (%)	30,63	69,37	100
2017 г., (%)	30,71	69,29	100

По результатам расчетов можно сделать вывод о том, что в субъектах РФ с отрицательным эффектом создается две трети валовой добавленной стоимости,

что подтверждает гипотезу автора, о влиянии процессов реаллокации на эффективность экономики РФ.

Обобщающая оценка занятости в НС с позиции реализации пространственного и динамического подходов представлена в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Результаты оценки занятости в неформальном секторе в разрезе региональных ситуаций на основе пространственно-динамического подхода

Группы регионов / число регионов	Пространственные характеристики		Динамические характеристики
	Соотношение факторов, определяющих специфику	Влияние факторов экономики регионов	
Группа 1 – низкая доля занятых в НС (8 регионов)	Влияние факторов отраслевой структуры – 54,6%; факторов рынка труда – 45,2%; наиболее высокие показатели ВРП на душу населения по РФ целом, среднедушевых доходов и расходов, низкие показатели безработицы	Регионы с диверсифицированным ВРП, с преобладанием доли услуг и регионы с добывающей промышленностью	Волатильность – низкая
			Интенсивность: отсутствует (5 регионов); средняя (3 региона)
			Положительные / отрицательные эффекты реаллокации, % регионов 0/100
Группа 2 – средняя доля занятых в НС (28 регионов)	Влияние факторов рынка труда – 82,6%. Демографическая нагрузка выше средней по РФ	Преимущественно регионы с доминированием обрабатывающих отраслей в структуре экономики	Волатильность – средняя
			Интенсивность: отсутствует (13 регионов); средняя (6 регионов); сильная (9 регионов)
			Положительные / отрицательные эффекты реаллокации, % регионов 23/77
Группа 3 – высокая доля занятых в НС (40 регионов)	Влияние факторов рынка труда – 79,2%. Безработица выше среднероссийской, демографическая нагрузка выше средней по РФ	Регионы с обрабатывающим производством либо имеющие высокую долю услуг в ВРП	Волатильность – средняя
			Интенсивность: отсутствует (15 регионов); средняя (8 регионов); сильная (17 регионов)
			Положительные / отрицательные эффекты реаллокации, % регионов 52/48
Группа 4 – очень высокая доля занятых в НС (7 регионов)	Влияние факторов отраслевой структуры – 59,1%; факторов рынка труда – 40,9%. Самые низкие показатели в РФ ВРП на душу населения и самые высокие показатели безработицы	Приоритетны отрасли оптовой и розничной торговли, строительство, сельское хозяйство	Волатильность – высокая
			Интенсивность: отсутствует (2 региона); средняя (1 регион); сильная (4 региона)
			Положительные / отрицательные эффекты реаллокации, % регионов 0/100

А. В группе регионов с низкой долей занятых в неформальном секторе имеет место примерно равное влияние как факторов рынка труда, так и отраслевой структуры; достаточное количество рабочих мест в формальном секторе, которые концентрируются в основном в добывающей промышленности и сфере финансовых услуг; характерна низкая волатильность (изменчивость) занятости в неформальном секторе и незначительная интенсивность реаллокации (перехода работников из формального сектора в неформальный). Только в трех регионах, доля которых составляет 37,5% (см. таблицу 3.7), наблюдается средняя степень реаллокации занятых из формального сектора в неформальный; отрицательные эффекты реаллокации характерны для всех регионов этой группы.

Б. В группе со средней долей занятых в неформальном секторе преимущественное влияние оказывают факторы рынка труда; преобладает обрабатывающее производство, на котором сконцентрированы в основном формальные рабочие места; волатильность занятости в неформальном секторе – средняя, при незначительной интенсивности перетока занятых между секторами; для подавляющего числа регионов характерны отрицательные эффекты реаллокации.

В. В группе с высокой долей занятых в неформальном секторе, преимущественное влияние на масштаб ее распространения также оказывают факторы рынка труда; доминирующую позицию в экономике этих регионов занимает обрабатывающее производство с формальными рабочими местами; характерной особенностью для большинства регионов данной группы является высокая доля услуг в ВРП (где много рабочих мест концентрируется как раз в неформальном секторе экономики). Волатильность занятости в неформальном секторе регионов этой группы – средняя, при высокой интенсивности перетока занятых между секторами (в 25 из 44 регионов выявлена высокая и средняя степень реаллокации; практически в равной мере представлены положительные и отрицательные эффекты реаллокации).

Г. В группе регионов с очень высокой долей занятых в неформальном секторе характерно влияние как факторов рынка труда, так и с небольшим перевесом факторов отраслевой структуры; самые низкие показатели ВРП на душу населения и самый высокий уровень безработицы; наибольший удельный вес по видам экономической деятельности в ВДС региона приходится на оптовую и розничную торговлю, строительство, сельское хозяйство, где в основном рабочие места сосредоточены в неформальном секторе. Для регионов данной группы характерна высокая волатильность занятости в неформальном секторе и преимущественно сильная интенсивность реаллокации, а именно перехода работников из формального сектора в неформальный. Отрицательные эффекты реаллокации характерны для всех регионов этой группы.

Таким образом, диссертантом обосновано влияние межсекторной реаллокации на эффективность труда (на примере показателя производительность труда): выделены регионы с негативными последствиями реаллокации (преимущественно отрицательным эффектом), и те регионы, где эти процессы не влекут значимых последствий для экономики регионов (преимущественно положительным эффектом межсекторной реаллокации). Для регионов с отрицательным влиянием межсекторной мобильности на производительность труда необходим комплекс мер по снижению возможных негативных последствий, и, прежде всего, нейтрализации влияния на ВРП.

3.2 Рекомендации по регулированию занятости в неформальном секторе экономики проблемных регионов

Занятость в неформальном секторе экономики, по мнению диссертанта, является многогранным явлением, с одной стороны, обеспечивает снижение безработицы и может рассматриваться как инструмент поддержки занятости в экономике в целом, а с другой – наличие такого рода занятости сопряжено с прямыми и

косвенными потерями, дифференцированными в территориальном разрезе. Прямые потери связаны со снижением налоговых и страховых поступлений в бюджеты и фонды страны и регионов, косвенные потери имеют отношение к более низкой производительности труда в неформальном секторе экономики и, как следствие, к ограниченным возможностям экономического роста¹³⁶.

Страны ЕС, страны с переходной экономикой, Россия имеют определенный опыт в реализации мер, способствующих сокращению неформальной экономической деятельности в целом и корректировке негативных последствий занятости в неформальном секторе, в частности. В то же время в силу специфики неформального сектора все меры носят косвенный характер, как таковое регулирование занятых в НС на современном этапе находится в процессе проектирования.

Сфера регулирования и меры, способные оказать воздействие в направлении нейтрализации потенциальных негативных последствий экономического и социального характера, диссертантом представлены следующими направлениями:

- стимулирование развития предпринимательской деятельности;
- фискальное регулирование;
- институциональное регулирование (развитие трудового законодательства, реализация контроля за его исполнением; совершенствование деятельности служб занятости, разработка программ содействия занятости).

1. Одним из условий успешного развития страны считается рост частно-предпринимательской инициативы, широкую основу которой формируют, прежде всего, индивидуальные предприниматели и самозанятые граждане. На активизацию предпринимательства, в том числе и в неформальном секторе экономики, нацелены меры государственного регулирования, предусматривающие значительное снижение платежей в рамках всех специальных налоговых режимов, введение «налоговых каникул» для индивидуальных предпринимателей, осуществ-

¹³⁶ Сиянская О.В., Бирюкова С.С. Возможные меры по снижению неформальной занятости и скрытой оплаты труда // Журнал Новой экономической ассоциации. 2018 № 1 (37). С. 193-203.

ляющих деятельность в производственной, социальной и научной сферах, упрощение процедур регистрации и ведения бизнеса. Разрабатываются и внедряются программы поддержки малого предпринимательства, как на национальном, так и на региональном уровнях.

Так, в рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» (срок реализации 2018–2024 гг.) разработаны меры поддержки малого предпринимательства на этапах жизненного цикла развития бизнеса: от появления бизнес-идеи (регистрация и помощь в получении доступного финансирования, имущественной поддержки), до реализации проектов и расширения бизнеса с выходом на экспорт. Национальный проект включает в себя пять подпроектов («Улучшение условий ведения предпринимательской деятельности»; «Расширение доступа субъектов МСП к финансовым ресурсам, в том числе к льготному финансированию»; «Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства»; «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации»; «Популяризация предпринимательства»), которые предусматривают следующие меры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства: 1) субсидии на открытие собственного дела в сумме 12-кратной максимальной величины пособия по безработице; 2) грантовая поддержка на региональном уровне на условиях конкурсного отбора; 3) субсидии на возмещение процентов по кредиту; 4) скидки на лизинг; 5) займы и кредиты по сниженным ставкам; 6) льготы на аренду; 7) обучение и консультирование. Оценить эффективность государственной поддержки в рамках данного национального проекта пока не представляется возможным, поскольку его реализация только началась. В то же время очевидным является целесообразность проводимых мероприятий с позиций обеспечения занятости, социальной стабильности, роста доходов и уровня жизни.

2. Налоговая политика является одним из действенных инструментов, способных оказать быстрое и существенное влияние на изменение уровня занятости в

неформальном секторе. Меры фискальной политики нацелены на устранение возможностей уклонения от налоговых обязательств путем снижения налогов на доходы, социальных отчислений и других налогов, взимаемых с работодателей или работников. В Российской Федерации с ноября 2018 г. проводится эксперимент по установлению специального налогового режима для самозанятых граждан – «налога на профессиональный доход» (НПД). Новый налоговый режим позволяет помочь самозанятым гражданам легализовать свои доходы. Эксперимент касается граждан, получающих доход от своей деятельности, но не имеющих работодателя и наемных сотрудников. Размеры ставок налога – 4% с годового дохода не более 2,4 млн. рублей для физических лиц, и 6% – для индивидуальных предпринимателей. С 1 января 2019 г. специальный налоговый режим для самозанятых граждан был установлен в четырех регионах: г. Москва, Московской и Калужской областях и в Республике Татарстан. С 1 января 2020 года число субъектов РФ, попадающих под эксперимент, расширилось до 19 регионов¹³⁷. Однако, по мнению ряда исследователей, положительное влияние изменений в налогообложении на сокращение российской неформальной занятости практически исчерпано¹³⁸ и вряд ли приведет к расширению налогооблагаемой базы, поскольку не влечет за собой понимаемых выгод со стороны неформально занятых (достойные пенсии, качественные социальные услуги), а, наоборот, ассоциируется исключительно с ростом издержек.

3. Основной задачей институционального регулирования занятости в неформальном секторе является снижение численности рабочей силы, находящейся в трудоспособном возрасте и осуществляющей трудовую деятельность вне формальных норм и правил. Фактами, подтверждающими наличие трудовых отноше-

¹³⁷ г. Санкт-Петербург, Воронежская, Волгоградская, Ленинградская, Нижегородская, Новосибирская, Омская, Ростовская, Самарская, Сахалинская, Свердловская, Тюменская, Челябинская области, а также на Красноярский и Пермский края, Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Башкортостан.

¹³⁸ О.В. Синявская С.С. Бирюкова Возможные меры снижения неформальной занятости и скрытой оплаты труда. Журнал НЭА, №1 (37), 2018, с. 193–203

ний, являются трудовой договор или регистрация в качестве индивидуального предпринимателя, а также перечисление НДФЛ и страховых взносов во внебюджетные фонды за себя и работников. Ю. Цепляева и Ю. Сони́на в своей работе¹³⁹ оценили, что «переход работников с неформальных трудовых отношений к занятости по формальным контрактам добавит региональным бюджетам 420 млрд. руб. в год и поможет увеличить доходы пенсионного фонда на 710 млрд. руб. в год (оценка по данным о размере заработной платы за 2013 год)». Под руководством Минтруда России во многих субъектах РФ созданы Межведомственные комиссии, занимающиеся координацией деятельности и мониторингом ситуации по снижению неформальной занятости, прежде всего в неформальном секторе экономики, и повышением собираемости страховых взносов в государственные внебюджетные фонды. В субъектах Российской Федерации разработаны и утверждены планы мероприятий, включающие в себя¹⁴⁰:

— выявление сфер и видов экономической деятельности, для которых характерно наличие неформальной занятости;

— проведение адресной работы с хозяйствующими субъектами, имеющими признаки наличия неформальных трудовых отношений;

— оперативные рейдовые мероприятия с привлечением контрольно-надзорных органов;

— создание механизмов стимулирования формализации трудовых отношений путем внесения изменений и дополнений в региональные законодательные акты;

¹³⁹ Аналитический обзор «Россия: неформальная занятость как новый феномен» // Официальный сайт Центра макроэкономических исследований Сбербанка России. – Режим доступа: <http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/analytics/2014/neformaltrudF.pdf>.

¹⁴⁰ Итоги года: занятость населения и трудовая миграция, электронный ресурс: <https://rosmintrud.ru/employment/employment/579>

— формирование превентивных мер разъяснительного и предупредительного характера, направленных на стимулирование хозяйствующих субъектов к соблюдению трудового законодательства РФ;

— проведение информационно-разъяснительных мероприятий, направленных на информирование населения о негативных последствиях неформальной занятости;

— организацию «горячей линии» для приема обращений граждан по вопросам легализации трудовых отношений, нарушения трудовых прав работников.

По состоянию на конец декабря 2017 года государственными инспекторами труда было проведено 3932 надзорно-контрольных мероприятия, выявлены 10534 человека, находящихся в неформальных трудовых отношениях, из них все легализованы. Сумма страховых взносов, дополнительно поступившая в бюджет Пенсионного фонда Российской Федерации в ходе реализации комплекса мер по снижению неформальной занятости в субъектах Российской Федерации, составила более чем 35 млрд. рублей¹⁴¹. Наиболее эффективно работа по снижению неформальной занятости по оценкам Минтруда России ведется в Белгородской, Липецкой, Ростовской, Тамбовской областях, Краснодарском и Алтайском краях, Республиках Татарстан, Башкортостан и Мордовия¹⁴².

Так, в Республике Башкортостан в 2017 году 97 % от общего числа проверок по вопросам соблюдения трудового законодательства составили внеплановые, причём в более чем 90 процентах случаев основанием для их проведения стали обращения граждан, по результатам – более чем с 33 тысячами работниками были оформлены трудовые договоры. За ненадлежащее оформление трудовых отношений 358 работодателей привлечены к административной ответственности в виде

¹⁴¹ URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304557/d77b4d6dbcf67465a5ece0aba9d5d288b819b8d2/ (дата обращения 09.02.2020г.)

¹⁴² Итоги года: занятость населения и трудовая миграция, URL: <https://rosmintrud.ru/employment/employment/579>.

штрафов на общую сумму 3,6 миллиона рублей.¹⁴³ По данным краевого Министерства труда в 2017 г. в Краснодарском крае были выявлены факты работы граждан без оформления трудовых отношений. В итоге заключены трудовые соглашения с 105 тыс. работниками (с учетом индивидуальных предпринимателей и крестьянских (фермерских) хозяйств, привлеченных к предпринимательской деятельности).¹⁴⁴ В Республике Татарстан отмечен рост на 105 % количества заключенных трудовых договоров по сравнению с плановым показателем, увеличился объем НДФЛ по сравнению с аналогичным периодом 2017 года на 18,2% (на 928,3 млн. рублей)¹⁴⁵. В течение 2017 года в Республике Алтай было выявлено 979 нарушений, из них: индивидуальными предпринимателями, включая крестьянские (фермерские) хозяйства – 158 нарушений; юридическими лицами, относящимися к малому и среднему предпринимательству – 530. Типичными нарушениями являются нарушения в сфере оплаты и нормирования труда и оформления трудовых отношений¹⁴⁶.

Среди региональных факторов, определяющих разнообразие локальной занятости, можно выделить такие факторы институциональной среды, как качество работы служб занятости по продолжительности поиска и вариантов работы, наличие/отсутствие стратегических и программных мер поддержки занятости, количества зарегистрированных организаций. Минтруд России регулярно осуществляет мониторинг качества и доступности государственных услуг, оказываемых органами службы занятости гражданам и работодателям в субъектах РФ. Особенностью мониторинга является расчет интегральной оценки качества и доступности

¹⁴³ Государственная инспекция труда в республике Башкортостан URL: <https://git03.rostrud.ru/news/833087.html> (дата обращения 20.12.2019г.)

¹⁴⁴ Государственная инспекция труда в Краснодарском крае URL: https://git23.rostrud.ru/news/?SHOWALL_1=1 (дата обращения 09.03.2020 г.)

¹⁴⁵ Стратегия формирования и накопления человеческого капитала в области труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан URL: <http://mtsz.tatarstan.ru/strategiya-formirovaniya-i-nakopleniya.htm> (дата обращения 09.03.2020 г.)

¹⁴⁶ Государственная инспекция труда в Республике Алтай URL: https://git02.rostrud.ru/osnovnye_pokazateli_deyatelnosti_gosudarstvennoy_inspektsii_truda/otchety_o_deyatelnosti_inspektsii/ (дата обращения 09.03.2020 г.)

государственных услуг в области содействия занятости населения. В интегральном индексе учитываются: эффективность предоставления государственных услуг с учетом уровня их качества и доступности, имидж органов службы занятости, а также соотношение объема средств бюджета субъекта РФ, израсходованного на мероприятия активной политики занятости населения, к объему средств из федерального бюджета, направленных на мероприятия пассивной политики занятости населения (по социальной поддержке безработных граждан)¹⁴⁷.

Анализ качества и доступности государственных услуг в области содействия занятости населения выявил существенную дифференциацию показателя по регионам. Регионами-лидерами по показателю интегральной оценки качества и доступности государственных услуг в области содействия занятости населения являются Красноярский край, Липецкая, Тюменская и Сахалинская области, а также Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа и Чувашская Республика (таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Показатель интегральной оценки качества и доступности государственных услуг в области содействия занятости населения в 2018 г.*

Регионы-лидеры по значению интегрального показателя		Регионы-аутсайдеры по значению интегрального показателя	
Красноярский край	56	Магаданская область	23
Липецкая область	55	Чеченская Республика	23
Тюменская область	53	Чукотский автономный округ	22
Сахалинская область	52	Амурская область	20
Ханты-Мансийский авт. округ	50	Республика Северная Осетия - Алания	14
Чувашская Республика	49	Кабардино-Балкарская Республика	14
Ямало-Ненецкий авт. округ	48	Республика Ингушетия	9
В среднем по РФ	36		

*Источник: составлено автором по Мониторинг и оценка качества и доступности государственных услуг в области содействия занятости населения (по итогам деятельности органов службы занятости в 2018 г.)

¹⁴⁷ Мониторинг и оценка качества и доступности государственных услуг в области содействия занятости населения (по итогам деятельности органов службы занятости в 2018г.) электронный ресурс <https://rosmintrud.ru/docs/mintrud/migration/1304>

Регионами-аутсайдерами считаются такие, как Магаданская и Амурская области, Чукотский автономный округ, Республики Ингушетия, Северная Осетия-Алания, Кабардино-Балкария и Чеченская, где показатель качества и доступности государственных услуг довольно низкий (см. таблицу 3.9).

Одним из показателей, характеризующих эффективность деятельности органов службы занятости, является доля трудоустроенных граждан в численности граждан, обратившихся в целях поиска подходящей работы. Следует отметить так же высокую дифференциацию субъектов РФ по данному показателю за 2018 год: от 6,4% в Республике Ингушетия до 88,8% в Липецкой области. В пятерку лидеров по данному показателю входят Липецкая область (88,8%), Республика Дагестан (84,2%), Чувашская Республика (86,5%), Красноярский край (83,9%) и Еврейская автономная область (83,8%). Самый низкий уровень трудоустройства в 2018 году отмечается в Республиках Ингушетия (6,4%), Северная Осетия-Алания (20,2%), Кабардино-Балкария (30,1%) и Чеченская Республика (34,2 %). При этом в среднем по России уровень трудоустройства составляет 66,4%.

В настоящее время активная политика на рынке труда субъектов РФ разрабатывается, принимается и реализуется в соответствии с законом РФ «О занятости населения в Российской Федерации»¹⁴⁸, государственной программой Российской Федерации «Содействие занятости населения»¹⁴⁹ и программами, направленными на поддержание и содействие занятости в субъектах РФ. В соответствии с государственной программой РФ «Содействие занятости населения» органы государственной власти субъектов Российской Федерации самостоятельно определяют политику действий на рынке труда, направленную на разработку и реализацию мер в области содействия занятости населения, координацию деятельности

¹⁴⁸ Закон РФ от 19 апреля 1991 г. №1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)

¹⁴⁹ «Содействие занятости населения»: государственная программа Российской Федерации, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 298. [Электронный ресурс]. Доступ из справ. правовой системы «КонсультантПлюс».

по созданию экономических условий для обеспечения занятости населения, развития предпринимательства и самозанятости, содействие обеспечению потребности экономики в рабочей силе, в том числе с учетом модернизации и инновационного развития, снижение уровня безработицы и административных барьеров на рынке труда, повышение конкурентоспособности на рынке труда отдельных групп населения (молодежи, не имеющей квалификации или опыта работы, лиц с ограниченными возможностями здоровья, женщин, имеющих несовершеннолетних детей, и др.), а также на совершенствование деятельности органов службы занятости. Несмотря на относительную свободу в формировании региональных программ, в Федеральной программе установлены размеры плановых индикаторов по каждому субъекту РФ до 2024 года: уровень регистрируемой безработицы; отношение численности граждан, снятых с регистрационного учета в связи с трудоустройством, к общей численности граждан, обратившихся в органы службы занятости населения за содействием в поиске подходящей работы; доля привлеченных работников, принятых на работу работодателями – участниками региональных программ повышения мобильности трудовых ресурсов, в общей численности работников, предусмотренной соглашением; доля привлеченных работников, продолжающих осуществлять трудовую деятельность, в общей численности работников, привлеченных работодателями в рамках соглашения; уровень безработицы (в соответствии с методологией Международной организации труда); доля трудоустроенных работников в численности работников, прошедших обучение в рамках мероприятий в области поддержки занятости; удельный вес безработных граждан в возрасте 16–29 лет, ищущих работу 12 и более месяцев, в общей численности безработных граждан в возрасте 16–29 лет, зарегистрированных в органах службы занятости; уровень занятости женщин, имеющих детей дошкольного возраста; численность граждан предпенсионного возраста, прошедших профессиональное обучение и дополнительное профессиональное образование. Это свидетельствует о высокой степени централизации программ и наполнением их кон-

кретными мероприятиями, несмотря на официальную передачу полномочий от федерального центра регионам.

Начиная с 2019 года в государственную Программу «Содействие занятости населения» интегрированы мероприятия национальных проектов, в том числе проекта «Производительность труда и поддержка занятости». Национальный проект включает в себя три федеральных проекта:

1) «Системные меры по повышению производительности труда», в котором предусматривается реализация мер, направленных на снижение административных ограничений и стимулирование применения передовых методов производства и управления на предприятиях;

2) «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях», ключевыми направлениями в котором являются внедрение лучших практик бережливого производства на конкретных предприятиях и обучение сотрудников;

3) «Поддержка занятости и повышение эффективности рынка труда для обеспечения роста производительности труда», где планируется переобучение работников предприятий и модернизация служб занятости населения.

Проект базируется на успешном опыте реализации в 2017–2018 годах приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержка занятости», которая реализовывалась на 200 предприятиях 16 субъектов Российской Федерации. Участниками национального проекта в 2019 году являются 46 регионов¹⁵⁰. Приступили досрочно с 2020 г. к реализации проекта 20 регионов¹⁵¹.

¹⁵⁰ г. Москва и Санкт-Петербург, Белгородская, Владимирская, Волгоградская, Воронежская, Ивановская, Иркутская, Калининградская, Калужская, Кемеровская, Курганская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Новгородская, Нижегородская, Омская, Пензенская, Ростовская, Рязанская, Самарская, Саратовская, Сахалинская, Свердловская, Тамбовская, Томская, Тульская, Тюменская, Челябинская, Ярославская области, Республики: Башкортостан, Бурятия, Крым, Мордовия, Татарстан, Тыва, Удмуртская, Чувашская, Край: Алтайский, Краснодарский, Красноярский, Пермский, Ставропольский и Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий АО.

¹⁵¹ Архангельская, Брянская, Вологодская, Кировская, Костромская, Московская, Новосибирская, Оренбургская, Орловская, Псковская, Тверская, Ульяновская области, Приморский край, Республики: Адыгея, Дагестан, Карелия, Марий Эл, Саха (Якутия) и Хакасия, г. Севастополь.

Таким образом, в рамках направлений регулирования занятости в неформальном секторе осуществляется ряд мер, нацеленных на обеспечение легализации трудовой деятельности, повышение ее эффективности, снижение уровня безработицы и институциональных ограничений для развития малого предпринимательства и самозанятости. В то же время, необходимо констатировать существующую неоднородность региональных ситуаций с точки зрения применения инструментов регулирования и их результативности. Используемый диссертантом пространственно-динамический подход к анализу занятости в неформальном секторе экономики регионов РФ позволил выявить проблемные регионы, остро нуждающиеся в мерах государственного регулирования занятости в неформальном секторе экономики. Прежде всего, это регионы с отрицательным эффектом реаллокации, где рост занятости в неформальном секторе приводит к снижению агрегированной производительности труда.

Диссертантом проанализированы документы, регламентирующие государственное регулирование занятости населения проблемных регионов: Стратегии социально-экономического развития субъектов РФ на период до 2020, 2030 и 2035 годов, Государственные программы субъектов РФ «Содействие занятости населения», Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости», Положения о Межведомственной комиссии по организации работы по снижению неформальной занятости. Анализ региональных стратегий социально-экономического развития, программ содействия занятости населения и мероприятий по легализации трудовых отношений представлен в Приложении Ж.

По результатам анализа диссертантом были сделаны следующие выводы. Большинство из рассматриваемых проблемных регионов (28 регионов) в качестве основных приоритетов будущего развития выделяют рост качества и уровня жизни населения (23 региона), улучшение среды проживания (17 регионов) и развитие человеческого капитала (17 регионов), повышение конкурентоспособности экономики (14 регионов). Однако в перечне задач в документах стратегического

развития отсутствуют в качестве таковых рост производительности труда и сокращение масштаба неформального сектора экономики. Лишь в некоторых региональных Стратегиях (г. Санкт-Петербург, Вологодская, Новгородская области, Пермский край, Республики Алтай, Удмуртия) в качестве угроз отмечена низкая производительность труда, а в задачах – повышение производительности труда. В Стратегиях социально-экономического развития Вологодской, Тамбовской областей, Красноярского, Ставропольского и Хабаровского краев в числе проблем отмечается рост занятости в неформальном секторе, а в числе достижений выделяется организация деятельности органов власти по снижению неформальной занятости населения.

Анализ диссертантом государственных программ Содействия занятости населения в субъектах РФ позволил сделать следующие выводы.

1. Программы в большей степени ориентированы на безработных граждан.
2. Цели программ отличаются от узконаправленных (содействие в трудоустройстве гражданам, ищущим работу, и обеспечение государственных гарантий в области содействия занятости населения) до имеющих широкую трактовку (создание правовых, экономических и институциональных условий, способствующих эффективному развитию сферы занятости населения).
3. Задачи программ формулируются как осуществление содействия трудоустройству, достижение сбалансированности спроса и предложения трудовых ресурсов, повышение эффективности государственного регулирования рынка труда, улучшение условий и охраны труда работников, повышение конкурентоспособности граждан предпенсионного возраста на рынке труда, сдерживание напряженности на рынке труда, содействие занятости инвалидов, привлечение трудовых ресурсов в экономику региона и пр.
4. Ожидаемые результаты в подавляющем большинстве программ четко коррелируют с установленными целевыми индикаторами.

5. В большинстве государственных программ отсутствует мониторинг их реализации, позволяющий оценить их результативность и эффективность.

6. В региональных программах Содействия занятости населения отсутствуют цели, задачи, индикаторы и ожидаемые результаты, касающиеся занятости в неформальном секторе экономики.

Диссертантом проанализированы Положения о Межведомственной комиссии по организации работы по снижению неформальной занятости в проблемных регионах. Выявлено, что в 15¹⁵² из 28 проблемных регионов Межведомственные комиссии в регионах либо вообще не созданы, либо созданы Рабочие группы в отдельных муниципалитетах региона, курирующие данную работу. В этой связи диссертант считает необходимым, во-первых, создание общей информационной базы данных в регионах на основе информационного обмена данными между Комитетом статистики, налоговой службой, Пенсионным фондом, Фондом социального страхования, Комитетом по труду и занятости, Центром занятости населения и отделениями по вопросам миграции МВД РФ с целью выявления и легализации лиц трудоспособного возраста, не имеющих официального статуса занятого или безработного, и не отчисляющих взносы в государственные внебюджетные фонды; во-вторых, проведение мониторинга численности рабочей силы трудоспособного возраста, не являющейся занятой в организациях, у индивидуальных предпринимателей или в крестьянских и фермерских хозяйствах, не состоящей на учете в службе занятости, и не отчисляющей взносы в государственные внебюджетные фонды.

Для проблемных регионов с отрицательным эффектом реаллокации диссертантом систематизированы рекомендации по регулированию занятости в неформальном секторе экономики, представленные в таблице 3.10.

¹⁵² Вологодская, Ивановская, Липецкая, Тверская, Тульская, Челябинская области, Камчатский, Пермский, Ставропольский, Хабаровский края, Республики: Алтай, Калмыкия, Карелия, Удмуртия и Ханты-Мансийский автономный округ Югра.

Таблица 3.10 – Рекомендации по регулированию занятости для регионов с отрицательной реаллокацией и средним, высоким и очень высоким уровнем занятости в неформальном секторе

Расширение функций государственных органов власти	Изменения в институциональном обеспечении
<p>Министерству экономического развития РФ</p>	<p>В стратегиях социально экономического развития субъектов РФ до 2035 года в качестве приоритетных направлений и сценариев определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повышение эффективности занятости в экономике за счет интенсивного создания и модернизации высокопроизводительных рабочих мест в формальном секторе экономики; – обеспечение формальной занятостью трудоспособное население в соответствии с профессиональным образованием и уровнем квалификации и обеспечение региональных экономик трудовыми ресурсами необходимого количества и качества. <p>Исходя из данных приоритетов, в качестве цели определить: создание правовых, экономических, организационных и институциональных условий, способствующих снижению занятости в неформальном секторе экономики и повышению производительности труда за счет перехода в более производительный формальный сектор экономики.</p> <p>В соответствии с заявленной целью обозначить следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение модернизации и создание новых высокопроизводительных рабочих мест в формальном секторе экономики, обуславливающих расширение потребности в трудовых ресурсах, и способствующих переходу работников из низкопроизводительного неформального сектора экономики; – обеспечение гибкости рынка труда на основе использования нестандартных форм занятости в формальном секторе экономики. <p>В качестве целевых индикаторов и показателей установить следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – доля вновь созданных рабочих мест от общего числа рабочих мест в экономике; – доля работников, занятых в неформальном секторе экономики от общей численности занятого населения; – доля работников в численности работников, прошедших обучение в рамках мероприятий по модернизации рабочих мест и поддержки занятости

Продолжение таблицы 3.10

Расширение функций государственных органов власти	Изменения в институциональном обеспечении
Министерству экономического развития РФ совместно с Министерством труда и социальной защиты	В рамках Национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости», в паспорте Федерального проекта «Поддержка занятости и повышение эффективности рынка труда для обеспечения роста производительности труда» обозначить в качестве задачи создание условий для перехода работников из низкопроизводительного неформального сектора, на высокопроизводительные рабочие места формального сектора. Создание общей информационной базы данных в регионах (на основе информационного обмена данными между Комитетом статистики, налоговой службой, Пенсионным фондом, Фондом социального страхования, Комитетом по труду и занятости, Центром занятости населения и отделениями по вопросам миграции МВД РФ) с целью выявления и легализации лиц трудоспособного возраста, не имеющих официального статуса занятого или безработного, и не отчисляющих взносы в государственные внебюджетные фонды
Министерству труда и социальной защиты	<p>Дополнить государственную программу «Содействие занятости населения», а именно паспорт подпрограммы «Развитие институтов рынка труда» следующей задачей: создание условий, стимулирующих работника переходу из неформального сектора в формальный.</p> <p>Добавить в целевые индикаторы следующие показатели: количество вновь созданных рабочих мест; доля занятых в неформальном секторе экономики.</p> <p>Дополнить ожидаемые результаты пунктом: снижение доли занятых в неформальном секторе экономики</p>
Федеральной службе по статистике (Росстат)	Учитывать дополнительно введенные в государственные программы индикаторы (показатели) на уровне субъектов РФ. Разработать методику оценки валовой добавленной стоимости, произведенной в неформальном секторе экономики. Разработать методику оценки производительности труда занятых в неформальном секторе экономики. Осуществлять проведение мониторинга численности рабочей силы трудоспособного возраста, не являющейся занятой в организациях, у индивидуальных предпринимателей или в крестьянских и фермерских хозяйствах, не состоящей на учете в службе занятости, и не отчисляющей взносы в государственные внебюджетные фонды

Окончание таблицы 3.10

Расширение функций государственных органов власти	Изменения в институциональном обеспечении
Регионы: Астраханская область, Вологодская область, Ивановская область, Камчатский край, Красноярский край, Ленинградская область, Липецкая область, Новгородская область, Пермский край, Республика Адыгея, Республика Алтай, Республика Ингушетия, Республика Калмыкия, Республика Карелия, Республика Мордовия, Республика Северная Осетия-Алания, Ростовская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Тверская область, Тульская область, Удмуртская Республика, Хабаровский край, Челябинская область, Ярославская область (25 регионов).	

Таким образом, проведенные диссертантом исследования выявили необходимость внесения изменений в Стратегии социально-экономического развития субъектов РФ и государственные программы регионов «Содействие занятости населения». Предложены рекомендации по созданию межведомственной информационной базы данных в регионе, которая бы позволила выявлять численность рабочей силы трудоспособного возраста, уклоняющуюся от трудовой деятельности, и вероятнее всего занятую на неформальной основе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование позволило сделать следующие теоретические, методические и прикладные выводы.

1. Обзор экономических публикаций позволил определить значимые характеристики неформального сектора экономики, который относится к институциональному сектору домашних хозяйств, и его отличительными особенностями являются: 1) масштаб деятельности, осуществление деятельности без официального оформления, не капиталоемкий характер хозяйственной деятельности, отсутствие статуса юридического лица, малые по типу, нередко имеют «размытую» границу между ведением домашнего хозяйства и экономической деятельностью; 2) особый вариант институционального обеспечения в отличие от формального сектора (можно говорить о нежестком или «мягком» институциональном формате) с позиции соблюдения официальных ограничений в процессе трудовой деятельности (оформления, условий, оплаты и др.).

2. Выделены базовые положения, использованные для формирования авторской теоретической позиции относительно содержания категории «занятость в неформальном секторе экономики»: 1) занятость на предприятиях, у которых отсутствует государственная регистрация в качестве юридического лица; 2) занятость в НС не подразумевает криминальную деятельность, связанную с производством нелегальных товаров или услуг; 3) занятость в НС определяется через характеристики предприятий, виды деятельности; 4) занятость в НС имеет рыночный характер деятельности. Диссертантом под занятостью в неформальном секторе экономики понимается вовлеченность работников в сферу трудовой и предпринимательской деятельности, универсальными характеристиками которой являются: 1) субъекты – занятые по найму у физических лиц или самозанятые, не имеющие официального статуса «образования юридического лица»; 2) целевая направленность на получение доходов и рыночный тип

деятельности, имеющий самостоятельный вклад в экономику страны и регионов в части создания добавленной стоимости.

3. Обоснованы содержательные характеристики занятости в НС, определяемые экономической неоднородностью экономических систем с развивающейся рыночной экономикой: пространственные и динамические. Пространственные характеристики определены как наличие дифференциации уровней занятости в НС и асимметрии региональных ситуаций по вовлеченности трудоспособного населения в экономическую деятельность в НС, при этом масштаб занятости в НС зависит от специфических социально-экономических условий, то есть совокупности факторов, отличающих экономику и рынки труда субъектов РФ. Динамические характеристики раскрыты через концентрацию внимания на волатильности занятых в НС на региональных рынках труда и нестабильность, обусловленную процессами межсекторных переливов (между формальным/неформальным), а также сменой работниками статуса (переход в безработные, состояние экономической неактивности); долгосрочных последствий для эффективности труда, таких как наличие отрицательных «эффектов» в изменении производительности труда в отдельных регионах.

4. Диссертантом сформулирована гипотеза, заключающаяся в том, что пространственные и динамические характеристики занятости в неформальном секторе имеют разные (отрицательные/положительные) последствия для экономики территориальных ареалов, занятость и безработицу, способны индуцировать торможение/рост производительности труда, которая в диссертационной работе обоснована теоретически и методически, а также выделены прикладные инструменты возможной нейтрализации негативных эффектов.

5. Разработаны методические подходы к поэтапной оценке занятости в НС на основе реализации пространственно-динамического подхода, позволяющие классифицировать и дифференцировать региональные ситуации занятости в неформальном секторе, определить доминантные факторы, отличающие

субъекты РФ, определить количественные последствия межсекторной реаллокации и устойчивость масштабов занятости в регионах России, последствия для эффективности труда.

6. Апробация предложенного методического подхода и разграничение региональных ситуаций на типологические группы регионов позволили обосновать отличие доминантных блоков факторов (факторы рынка труда, факторы отраслевой структуры, инвестиционной активности и экономической эффективности) по их влиянию на масштабы занятости в неформальном секторе экономики субъектов РФ с учётом неоднородности экономического пространства.

7. Оценка динамических характеристик выявила рост волатильности занятости от группы регионов с низкой долей занятости в неформальном секторе, к группе с высокой долей, позволила выдвинуть предположение, что неустойчивость рынков труда в целом генерируется, при прочих равных условиях, высокой долей занятых в неформальном секторе.

8. В целях идентификации мобильности занятости в НС выделены основные направления межсекторных реаллокационных процессов и проведена оценка их интенсивности: 1) изменение занятости в неформальном секторе вследствие изменения занятости в формальном секторе; 2) реакция занятости в неформальном секторе на изменение масштаба безработицы; 3) занятость в неформальном секторе реагирует на изменение численности и занятых в формальном секторе и безработных; 4) отсутствие значимых связей между секторами.

9. Выявлены положительные и отрицательные эффекты в регионах в контексте изменения производительности труда, то есть наличие региональных ситуаций роста/снижения общей регистрируемой производительности труда в формальном секторе. Конкретизированы проблемные регионы с отрицательными эффектами межсекторной реаллокации и высоким (том числе очень вы-

соким) уровнем занятости в неформальном секторе, что позволило специфицировать предложения в части расширения функций, мониторинга, программ занятости региональных органов власти для нейтрализации негативных потенциальных последствий для роста производительности труда в регионах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аналитический обзор «Россия: неформальная занятость как новый феномен» // Официальный сайт Центра макроэкономических исследований Сбербанка России. – URL: <http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/analytics/2014/neformaltrudF.pdf> (дата обращения: 20.12.2019).
2. Ахмадеев, Д.Р. Анализ факторов, влияющих на развитие неформальной занятости в субъекте Федерации / Д.Р. Ахмадеев // Вопросы регулирования экономики. – 2014. – № 4. – С. 92–104.
3. Байрамова, Ж.М. Вопросы занятости в неформальном секторе экономики / Ж.М. Байрамова // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. – 2012. – № 28 – С. 216–218.
4. Барсукова, С.Ю. Неформальная экономика: понятие, история изучения, исследовательские подходы / Барсукова С.Ю. // Социологические исследования. – 2012. – № 2. – С. 31–39.
5. Будович, Ю.И. Неформальная занятость в России как отражение социально-экономической ситуации в стране / Ю.И. Будович // Теоретическая экономика. – 2014. – № 3 (21). – С. 47–52.
6. Варшавская, Е.Я. Занятость в неформальном секторе как феномен современного российского рынка труда / Е.Я. Варшавская // Вестник КузГТУ. – 2006. – № 3. – С. 123–128.
7. Варшавская, Е.Я. Неформальная занятость по найму: грани явления / Е.Я. Варшавская, И.В. Донова // Социально-экономическое развитие и образование. – 2012. – № 6. – С. 130–135.
8. Варшавская, Е.Я. Неформальный найм в корпоративном секторе (где и чем заняты те, кого не видно сверху) / Е.Я. Варшавская, И.В. Донова // Мир России. – 2013. – № 4. – С. 148–173.

9. Воронина, С.В. Влияние реаллокации занятых в неформальном секторе экономики на эффективность труда в регионах РФ / С.В. Воронина // Российское предпринимательство. – 2016 – Т.17. № 3. – С. 315–328.

10. Воронина, С.В. Методика оценки вклада занятых в неформальном секторе в результаты экономической деятельности региона / А.В. Карпушкина, С.В. Воронина // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 10-2 (63). – С. 200–205.

11. Воронина, С.В. Оценка факторов, влияющих на масштаб занятости в неформальном секторе экономики / С.В. Воронина // Экономика и предпринимательство. – 2015 – № 11-1 (64). – С. 181–185.

12. Воронина, С.В. Региональная дифференциация неформального сектора экономики РФ / С.В. Воронина, А.В. Карпушкина // В сборнике наука ЮУрГУ: материалы 67-й научной конференции (Челябинск, 14–17 апреля 2015г.) / Южно-Уральский государственный университет. – Челябинск. – 2015 – С. 811–816.

13. Воскобойников, И.Б. Рост производительности труда, структурные сдвиги и неформальная занятость в российской экономике: препринт WP3/2015/04 / И.Б. Воскобойников, В.Е. Гимпельсон // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. – (Серия WP3 «Проблемы рынка труда»). – 47 с. URL: https://www.hse.ru/data/2015/07/17/1085497876/WP3_2015_04_FFF.pdf (дата обращения: 24.02.2016).

14. В тени регулирования: неформальность на российском рынке труда: моногр. / под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 535 с.

15. Гимпельсон, В.Е. Нестандартная занятость и российский рынок труда / В.Е. Гимпельсон, Р.И. Капелюшников // Препринт WP3/2005/05. – Москва: ГУ ВШЭ, 2005. – 33 с.

16. Гимпельсон, В.Е. Неформальная занятость в России / В.Е. Гимпельсон // URL: <http://demoscope.ru/weekly/2003/0107/tema01.php> (дата обращения: 5.10.2015).

17. Гимпельсон, В.Е. «Неформалы» в российской экономике: сколько их и кто они?: препринт WP3/2011/06 / В.Е. Гимпельсон, А.А. Зудина // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011. – 60 с.

18. Гимпельсон, В.Е. Нормально ли быть неформальным? / В.Е. Гимпельсон, Р.И. Капелюшников // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2013. – № 1. – Т. 17. – С. 3–43.

19. Гимпельсон, В.Е. Жить в тени или умереть на свету? / В.Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников // Вопросы экономики. – 2013. – № 11. – С. 65–87.

20. Гимпельсон, В.Е. Доклад В.Е. Гимпельсона «В тени регулирования: неформальность на российском рынке труда (динамика, масштабы, последствия)». Доклад директора Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ В.Е. Гимпельсона на совместном научном семинаре Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) ВШЭ и Центра трудовых исследований (ЦеТИ) ВШЭ. URL: <http://www.ipnpou.ru/article.php?idarticle=011960> (дата обращения: 15.08.2015).

21. Глинская, М.И. Анализ распространения неформальной занятости в России: причины, формы и сферы сосредоточения / М.И. Глинская // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. – 2018. – № 4. – С. 123–134.

22. Горбачева, Т.Д. Теоретические и практические аспекты измерения занятости в неформальной экономике / Т.Д. Горбачева, З.А. Рыжикова // Вопросы статистики. – 2004. – № 7. – С. 30–39.

23. Государственная инспекция труда в Краснодарском крае. – URL: https://git23.rostrud.ru/news/?SHOWALL_1=1 (дата обращения 09.03.2020 г.).

24. Государственная инспекция труда в республике Алтай. – URL: https://git02.rostrud.ru/osnovnye_pokazateli_deyatelnosti_gosudarstvennoy_inspektsiitru/uda/otchety_o_deyatelnosti_inspektsii/ ((дата обращения 09.03.2020 г.).

25. Государственная инспекция труда в республике Башкортостан. – URL: <https://git03.rostrud.ru/news/833087.html> (дата обращения 20.12.2019г.).

26. Государственная программа РФ «Содействие занятости населения»: государственная программа Российской Федерации, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 298. // Справ. правовая система «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162169 (дата обращения: 20.12.2019).

27. Донов, И.В. Неформальный наём на российском рынке труда: причины и последствия: автореф... дис. канд. экон. наук: 08.00.05/ Донов Инна Винаминована. – Кемерово: 2017. – 19 с.

28. Закон Российской Федерации от 19 апреля 1991 г. № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) // Справ. правовая система «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60/ (дата обращения: 20.12.2019).

29. Иванов, Ю.Н. Система национальных счетов в российской статистике / Ю.Н. Иванов, И.Д. Масакова // Вопросы экономики. – 2000. – № 2. – С. 35–39.

30. Иванова, Н.Н. Теневая экономика в советском и постсоветском обществах. Масштабы и динамика развития теневой экономики в постсоциалистических государствах Евразии (обзор зарубежных исследований) / Н.Н. Иванова // Экономическая теория преступлений и наказаний № 4. – URL: <http://corruption.rsuh.ru/magazine/3/n4-07.html> (дата обращения: 08.08.2015).

31. Измерение ненаблюдаемой экономики: Руководство / Организация эконом. сотрудничества и развития. – Москва: Статистика России. – 2003. – 295 с.

32. Итоги года: занятость населения и трудовая миграция. – URL: <https://rosmintrud.ru/employment/employment/579> (дата обращения: 08.08.2019).

33. Капелюшников, Р.И. Неформальная занятость в России: что говорят альтернативные определения?: препринт WP3/2012/04 / Р.И. Капелюшников // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва : Изд. дом «Высшей школы экономики», 2012. – 84 с.

34. Карабчук, Т.С. Динамика и структура случайной и неформальной занятости в России / Т.С. Карабчук, М.В. Никитина // Вестник Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (RLMS-HSE): сб. науч. ст. / отв. ред. П.М. Козырева. – Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. – С. 97–109.

35. Карпушкина, А.В. Волатильность занятости в неформальном секторе регионов России / А.В. Карпушкина, С.В. Воронина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия экономика и менеджмент. – 2015. – № 2. – С. 18–24.

36. Карпушкина, А.В. Тенденции занятости в неформальном секторе регионов России / А.В. Карпушкина, С.В. Воронина // Россия в меняющемся мире: социально-экономические, политические и гуманитарные ориентиры: Материалы XXXII Международной научно-практической конференции (20 апреля – 20 мая 2015 г.). / Академия труда и социальных отношений. – Москва. – 2015. – С. 113–117.

37. Карпушкина, А.В. Оценка детерминант пространственных характеристик занятости в неформальном секторе экономики РФ / А.В. Карпушкина, С.В. Воронина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Экономика и менеджмент. – 2019. – Т. 13. – № 3. – С. 69–78.

38. Комарова, Т.В. Теневая экономика в Российских регионах. – URL: <http://www.iet.ru/files/text/diplom/2003/komarova.pdf> (дата обращения: 15.04.2015).

39. Копытов, А.А. Занятость в неформальном секторе экономики: содержание, тенденции изменения, регулирование: автореф... дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / Копытов Александр Александрович. – Воронеж., 2008. – 20 с.

40. Куклин, А.А. Теневая экономика региона: особенности проявления и методы диагностики / А.А. Куклин, Г.А. Агарков / Экономика региона. – 2005. – № 1. – С. 39–53.

41. Малева, Т. Российский рынок труда и политика занятости: парадигмы и парадоксы / Т. Малева // Государственная и корпоративная политика занятости. Под. ред. Т. Малевой. – Москва, 1998. – С. 10–35.

42. Масакова, И.Д. Применение «итальянского метода» для оценки выпуска продукции по отраслям экономики с учетом скрытой и неформальной деятельности в отдельных регионах России / И.Д. Масакова // Вопросы статистики. – 2000. – № 6. – С. 15.

43. Масакова, И.Д. Современная практика оценки ненаблюдаемой экономики и проблемы по ее измерению в условиях модернизации национальных классификаторов / И.Д. Масакова // Вопросы статистики. – 2004. – № 10. – С. 3–8.

44. Маслюкова, Е.В. Занятость в неформальном секторе: количественные методы анализа / Е.В. Маслюкова, Ю.Ю. Зайцева // Экономика труда. – 2017. – Том 4. – № 4. – С. 423–430.

45. Материалы доклада «Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения» / под ред. В. Гимпельсона, Р. Капелюшникова и С. Рощина // Москва: ЦСР-НИУ ВШЭ, 2017. – 148 с.

46. Методологические положения по измерению занятости в неформальном секторе экономики. – URL: https://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/IssWWW.exe/Stg/d030/i030150r.htm (дата обращения: 17.04.2016).

47. Мониторинг и оценка качества и доступности государственных услуг в области содействия занятости населения (по итогам деятельности органов службы занятости в 2018г.). – URL: <https://rosmintrud.ru/docs/mintrud/migration/1304> (дата обращения: 19.08.2019).

48. Национальные счета России в 2006-2013 годах: Стат. сб./ Росстат. – Москва, 2013. – 311 с.

49. Национальные счета России в 2011–2016 годах: Стат. сб./ Росстат. – Москва, 2017. – 263 с.
50. Национальные счета России в 2014–2018 годах: Стат. сб./ Росстат. – Москва, 2019. – 263 с.
51. Ненаблюдаемая экономика: попытка количественных измерений / А.Е. Суринов, А.Е. Косарев, Ф.Ф. Глисин и др.; под ред. Суринова А.Е. – Москва: Финстатинформ, 2003. – 256 с.
52. Неформальная занятость: истоки, современное состояние и перспективы развития (опыт институционального анализа). Монография / Р.М. Нуреев, Д.Р. Ахмадеев – Москва: КноРус, 2019. – 248 с.
53. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт // Пер. с англ. А. Н. Нестеренко. Москва: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 17 с.
54. Нуреев, Р.М. Формальная и неформальная занятость как «близнецы-братья»: современная российская практика / Р. М. Нуреев, Д. Р. Ахмадеев // Terra economicus. – 2015. – Т. 13. – № 3. – С. 16–33.
55. Ощепков, А.Ю. Влияние минимальной заработной платы на неформальную занятость: препринт WP3/2013/07 / А.Ю. Ощепков // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – 49 с.
56. Перова, И. Неформальная вторичная занятость: масштабы и структура / И. Перова, Л. Хахулина // Экономические и социальные перемены: мониторинг общественного мнения. – 1997. – № 6. – С. 30–32.
57. Перфилова, Е.Ю. Оценивание динамики теневой экономики в регионах России / Е.Ю. Перфилова // Экономические науки. – 2009. – № 11. – С. 331–334.
58. Полынцев, Т.В. Место и роль неформального сектора в экономической системе / Т. В. Полынцев // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2009. – № 2. – С. 187–191.

59. Постановление Госкомстата «Основные методологические положения по оценке скрытой (неформальной) экономики» № 7 от 31 января 1998 г. (с изменениями на 27 июня 2005 года). // Справ. правовая система «КонсультантПлюс». – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi? req=doc&base=EXP&n=322575&dst=100001#01474940365066416> (дата обращения: 06.12.2015).

60. Рабочая сила, занятость и безработица в России (по результатам выборочных обследований рабочей силы). 2018: Стат.сб. / Росстат. – Москва, 2018. – 142 с.

61. Радченко, М.В. Обеспечение экономической безопасности региональной экономики / М.В. Радченко, Чжун Цзаньпин // Вестник Приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема. – 2014. – № 1. – С. 89–93.

62. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2006: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2006. – 981 с.

63. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2007: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2007. – 991 с.

64. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2008: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2008. – 999 с.

65. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2009: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2009. – 990 с.

66. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2010. – 996 с.

67. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2011. – 990 с.

68. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2012. – 990 с.

69. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2013. – 990 с.

70. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2014. – 900 с.

71. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2015. – 1266 с.
72. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2016. – 1326 с.
73. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2017. – 1402 с.
74. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2018. – 1162 с.
75. Рябушкин, Б.Т. Методы оценки теневого и неформального секторов экономики / Б.Т. Рябушкин, Э.Ю. Чурилова // – Москва. Финансы и статистика. – 2003. – 143 с.
76. Сафонов, А.Л. Оценка влияния налогового маневра на сокращение количества занятых в неформальном секторе экономики России / А.Л. Сафонов, Д.В. Некипелова // Социально-трудовые исследования. – 2018. – № 4 (33). – С. 28–41.
77. Симутина, Н.Л. Влияние экономических факторов на уровень занятости в неформальном секторе: региональный аспект / Н.Л. Симутина, Н.Н. Левентов, О. П. Пузикова // Пространственная экономика. – 2018. – № 1. – С. 83–100.
78. Синявская, О.В. Возможные меры по снижению неформальной занятости и скрытой оплаты труда / О.В. Синявская, С.С. Бирюкова // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2018. – № 1 (37). – С. 193–203.
79. Синявская, О.В. Неформальная занятость в современной России: измерение, масштабы, динамика / О.В. Синявская // Независимый институт социальной политики. Научные проекты НИСП. Москва: Поматур, 2005. IISP Working PapersWP5/2005/01.
80. Содействие переходу к формальной экономике на примере некоторых государств – участников СНГ / Под редакцией Ольги Кулаевой и Фредерика Ла-

пера / Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии. – Москва: МОТ, 2014.

81. Сото, Э. де. Иной путь. Невидимая революция в третьем мире / Э. де Сото. – Москва: Catallaху, 1995. – 189 с.

82. Социология неформальных отношений: экономика, политика, культура / Коллективная монография под редакцией В.А. Давыденко – Тюмень: Тюменский государственный университет. Кафедра экономической социологии. Изд-во «Вектор-Бук». – 2005. – 228 с.

83. Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года. – URL: http://www.voronezh-city.ru/communications/main_topics/detail/21765 (дата обращения: 12.07.2019).

84. Стратегия формирования и накопления человеческого капитала в области труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан. – URL: <http://mtsz.tatarstan.ru/strategiya-formirovaniya-i-nakopleniya.htm> (дата обращения 09.03.2020 г.).

85. Татаркин, А.И. Теневая экономика региона: диагностика и меры нейтрализации / А.И. Татаркин // Безопасность Евразии. – 2004. – № 2. – С. 217–231.

86. Теневая экономика и уклонение от уплаты налогов: монография / А.П. Киреенко [и др.]; под ред. А.П. Киреенко, Д.Ю. Федотова. – Иркутск: ИргУПС, 2017. – 202 с.

87. Титов, В.Н. Неформальная экономика в России: исторические традиции / В.Н. Титов // Общественные науки и современность. – 2008. – № 5. – С. 100–110.

88. Титов, В.Н. Неформальная экономика как подсистема рыночного хозяйства / В.Н. Титов; Ин-т социально-экономических проблем народонаселения РАН. – Москва: ИСЭПН РАН, 2008. – 455 с.

89. Труд и занятость в России. 2007: Стат.сб./ Росстат. – Москва, 2007. – 611 с.

90. Труд и занятость в России. 2011: Стат.сб./ Росстат. – Москва, 2011. – 637 с.

91. Труд и занятость в России. 2015: Стат.сб./ Росстат. – Москва, 2015. – 274 с.

92. Труд и занятость в России. 2019: Стат.сб./Росстат – Москва, 2019. – 135 с.
93. Федеральная служба государственной статистики. – URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 22.12.2019).
94. Фесина, Е.Л. Апробация монетарных методов оценки ненаблюдаемой экономики (на примере Республики Татарстан) / Фесина Е.Л. // Вестник экономики, права и социологии. – 2012. – № 2. – С. 85–87.
95. Шкиотов, С.В. Оценка влияния неформальной занятости на российскую экономику/ С.В. Шкиотов, М.И. Маркин // Теоретическая экономика. – 2018. – № 5. – С. 37–46.
96. Шпилина, Т.М. Формирование институциональных условий снижения уровня неформальной занятости в России / Т.М. Шпилина // Социальная политика и социология. – 2010. – № 6. – С. 58–65.
97. Шпилина, Т.М. Формирование институциональных условий снижения уровня неформальной занятости в современной экономике России: автореф... дис. канд. экон. наук: 08.00.01 / Шпилина Татьяна Михайловна. – Москва: 2012. – 28 с.
98. Экономическая активность населения России (по результатам выборочных обследований), 2006: Стат.сб./Росстат. – Москва, 2006. – 205 с.
99. Экономическая активность населения России (по результатам выборочных обследований), 2010: Стат.сб./Росстат. – Москва, 2010. – 171 с.
100. Экономическая активность населения России (по результатам выборочных обследований), 2014: Стат.сб./Росстат. – Москва, 2014. – 143 с.
101. Arby, M. F. The Size of Informal Economy in Pakistan / Muhammad Farooq Arby, Muhammad Jahanzeb Malik, Muhammad Nadim Hanif // SBP Working Paper Series 33, State Bank of Pakistan, Research Department, 2010. – 22 p.
102. Ardizzi, G. Measuring the underground economy with the currency demand approach: a reinterpretation of the methodology, with an application to Italy / G. Ardizzi, C. Petraglia, M. Piacenza, G. Turati // Bank of Italy Working Paper, 2012. – Vol. 864. – 26 p.

103. Bourhaba, O. An estimation of the informal economy in Morocco / O. Bourhaba, H. Mama // *International Journal of Economics and Finance*. – 2016. – № 8(9). – P. 140–147.
104. Cagan, P. The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply / P. Cagan // *Journal of Political Economy*. – 1958. – № 66 (3). – P. 302–328.
105. Cartaya, V. Informality and Poverty: Causal Relationship or Coincidence? / V. Cartaya / in C.A. Rakowski (ed.), *Contrapunto. The Informal Sector Debate in Latin America*. Albany: State University of New York Press. – 1994. – P. 223–249.
106. Castells, M. World Underneath: The Origins, Dynamics, and Effects of the Informal Economy / M. Castells, A. Portes // *The Informal Economy* / A. Portes, M. Castells, L. Benton (eds.). – L.: The Johns Hopkins University Press. – 1989. – P. 11–37.
107. Elgin, C. Shadow Economies in OECD Countries: DGE vs. MIMIC Approaches / C. Elgin C., F. Schneider // *Bogazici Journal*. – 2016. – Vol. 30. – №. 1. – P. 51–75.
108. Feige, E.L. Defining and Estimating Underground and Informal Economics: The New Institutional Economics Approach / E.L. Feige // *World Development*. – 1990. – Vol.18. – № 7. – P. 989–1002.
109. Feige, E.L. How big is the irregular economy? / E.L. Feige // *Challenge*. 1979. – Vol. 6. – № 22. – P. 5–13.
110. Fields, G.S. Labour Market Modeling and the Urban Informal Sector: Theory and Evidence / G.S. Fields // *The Informal Sector Revisited* / D. Turnham, B. Salomé, A. Schwarz (eds.). P.: OECD, 1990. – P. 49–69.
111. Frey, B.S. The hidden economy as an «unobserved» variable. / B.S. Frey, H. Weck-Hannemann // *European Economic Review*. – 1984. – № 26 (1). – P. 33–53.
112. Giles, D. Causality between the measured and underground economies in New Zealand / D. Giles // *Applied Economic Letters*. – 1997. – № 4. – P.63–67.

113. Giles, D. A Fuzzy Logic Approach to Modelling the Underground Economy / D. Giles, R. Draeseke // Econometric Working Paper EWP9909. Department of Economics, University of Victoria, 1999. – 7 p.
114. Giles, D. The Canadian underground and measured economies // D. Giles, L.M. Tedds, W. Guga // Applied Economics. – 2002. – № 34/4. – P. 2347–2352.
115. Gonzalez-Fernandez, M. Shadow economy, corruption and public debt in Spain / M. Gonzalez-Fernandez, C. Gonzalez-Velasco // Journal of Policy Modeling. – 2014. – № 36 (6). – P. 1101–1117.
116. Grossman, G. The "Second Economy" of the USSR / G. Grossman // Problems of Communism. – 1977. – № 26 (5). Sept. – Oct. – P. 25-40.
117. Guissarri, A. La Demanda de Circulante y la Informalidad en la Argentina: 1930–1983 / A. Guissarri // Seminarios ITDT. 1986.] [Porter R.D., Bayer A.S. A Monetary Perspective on Underground Economic Activity in the US, Federal Reserve Bulletin, 1984. – P. 22.
118. Gutmann, P. The Subterranean Economy / P. Gutmann // Financial Analysis Journal. – 1977. – Vol. 33. – P. 24–27.
119. Hazans, M. Informal Workers across Europe Evidence from 30 European Countries: Policy Research Working Paper № 5912. / M. Hazans // Washington: The World Bank, 2011. – 25 p.
120. Hart, K. Informal Income Opportunities and Urban Employment in Ghana / K. Hart // Journal of Modern Africa Studies. – 1973. – Vol. 11. – № 1. – P. 61–89.
121. Heath, E. B. Using electricity demand to estimate statelevel underground economic activity in the US / E. B. Heath, L. R. Jones // International Journal of Business and Social Science. – 2013. – Vol. 4. – № 8. [Special Issue – July 2013] – P. 272–280.
122. Hussmanns, R. Measuring the Informal Economy: From Employment in the Informal Sector to Informal Employment: Working Paper № 53 / R. Hussmanns // Geneva: International Labour Office, Bureau of Statistics, 2004. – 32 p.

123. ILO. Employment, Incomes and Equality: a Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya. Geneva: ILO, 1972. – URL: http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1972/72B09_608_engl.pdf (дата обращения: 16.08.2015).

124. ILO: «Measuring informality: a Statistical Manual on the informal sector and informal employment» (МБТ, Женева, 2013 г.). – URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_222979.pdf (дата обращения: 15.07.2015).

125. Katsenelinboigen, A. Coloured Markets in the Soviet Union / A. Katsenelinboigen // Soviet Studies. – 1977. – Vol. 29. – №1. – P. 62–85.

126. Kaufmann, D. Integrating the Unofficial Economy into the Dynamics of Post-Socialist Economies: A Framework of Analysis and Evidence / D. Kaufmann, A. Kaliberda // Economic Transition in Russia and the new states of Eurasia. International Politics of Eurasia Series, 1996. – 52 p.

127. Lasko, M. Hidden economy – an unknown quantity? Comparative analysis of hidden economies in transition countries, 1989-1995 / M. Lasko // Economics of Transition. – 2000. – Vol. 8. – № 1. – P.117–145.

128. Marquez, G. Inside Informal Sector Policies in Latin America: An Economist's View / G. Marquez // CONTRAPUNTO: The Informal Sector Debate / Ed. by C.A. Rakowski. Albany, 1994. – P. 153–173.

129. Mead, D. The informal sector elephant / D. Mead, C. Morrison // World development. – 1996. – Vol. 24. – № 10. – P. 1611–1619.

130. Mezzera, J. El excedente de oferta laboral: Teoria y propuestas de politica // Economia Informal / Ed. by G. Marquez, C. Portela. Caracas, 1991. P. 65–96.

131. Nikolayenko, S. The Shadow Economy in Russia's Regions / S. Nikolayenko, Y. Lissovolik and R. MacFarquar // Special Report: Russian Economic Trends, – 1997. – № 4. – P. 108–117.

132. Portes, A. Making It Underground: Comparative Material on the Informal Sector in Western Market Economies / A. Portes, S. Sassen-Koob // *American Journal of Sociology*. – 1987. – Vol. 38. – № 1. – P. 30–58.

133. Saavedra, J. Structural reform, institutions and earnings: Evidence from the formal and informal sectors in urban Peru / J. Saavedra, A. Chong // *Journal of Development Studies*. – 1999. – № 35 (4). – P. 95–116.

134. Schnaider, F. Increasing Shadow Economies All Over the World – Fiction or Reality? A Survey of the Global Evidence of their Size and of their Impact from 1970 to 1995 / F. Schnaider, D. Enste. // – URL: <https://docplayer.net/25497440-Increasing-shadow-economies-all-over-the-world-fiction-or-reality.html> (дата обращения: 19.07.2019).

135. Schneider, F. The size and development of the Indian shadow economy and a comparison with other 18 Asian countries: An empirical investigation / F. Schneider, S. Chatterjee, K. Chaudhury // – URL: https://www.researchgate.net/publication/5141473_The_Size_and_Development_of_the_Indian_Shadow_Economy_and_a_Comparison_with_other_18_Asian_Countries_An_Empirical_Investigation (дата обращения: 27.07.2019).

136. Schneider, F. The Size and Development of the Shadow Economies in the Asia-Pacific / F. Schneider, Ch. Bajada // – URL: https://www.researchgate.net/publication/5141472_The_Size_and_Development_of_the_Shadow_Economies_in_the_Asia-Pacific (дата обращения: 02. 07.2019).

137. Slonimczyk, F. The Effect of Taxation on Informal Employment: Evidence from the Russian Flat Tax Reform / F. Slonimczyk // *Research in Labor Economics Informal Employment in Emerging and Transition Economies/* ed. by H. Lehmann, K. Tatsiramos. – Bingley: Emerald Group Publishing Limited. – 2011. – Vol. 34. – P. 55–99.

138. Statistical Update on Employment in the Informal Economy. Geneva: ILO – Department of Statistics, – 2012. – 28 p. – URL: http://laborsta.ilo.org/applv8/data/INFORMAL_ECONOMY/2012-06-Statistical%20update%20-%20v2.pdf (дата обращения: 17.07.2019).

139. Tanzi, V. Underground Economy Built on Illicit Pursuits is Growing Concern of Economic Policymakers / V. Tanzi // International Monetary Fund. – 1980. – Survey 4-2. – P. 34–37.

140. Tokman, V.E. The Informal Section in Latin America: from Underground to Legality. Beyond regulation: the Informal Economy in Latin America / V. E. Tokman // Boulder. Colorado. Lynne Rienner Publishers, – 1992. –295 p.

141. Tokman, V.E. The informal economy, insecurity and social cohesion in Latin America / V.E. Tokman // International Labour Review. – 2007. – №1-2. – P. 81-107.

142. Vorobyev, P. Estimating informal economy share in Russian regions. Economics Education and Research Consortium (EERC) / P. Vorobyev // Working Paper Series, № E15/02. March 27, – 2015. – 44 p.

143. Voronina, S. Management of Meso-, Micro- and Nano-Level Entities on Criteria for Providing Sustainability of Development / Olga V. Artyomova, Olga V. Zubkova, Svetlana V. Voronina and Sergei V. Aliukov // Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth (Madrid, 8–9 November 2017) / International Business Information Management Association (IBIMA) – Madrid. – 2017 – P. 1629–1643.

144. Voronina, S. Theory and Practice of Regulation of Reproductive (Parental) Labor in Maintaining the Balance of Family and Work Behavior / Irina Lavrentieva, Olga Ryazantseva, Svetlana Voronina and Anna Dolinskaia // Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020 (Milan, 25–26 April 2018) / International Business Information Management Association (IBIMA) – Milan. – 2018 – P. 4043–4051.

145. Wiseman, T. US shadow economies: a state-level study / T. Wiseman // Constitutional Political Economy. – 2013. – Vol. 24. – № 4. – P. 310–335.

146. Ybarra, J. La-estructuración Espontánea de la Industria del Calzado Español / J. Ybarra // Boletín de Estudios Económicos. – 1982. – № 37. – P. 483–503.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А – Исходные значения показателей для построения регрессионных моделей оценки влияния факторов на уровень занятости в неформальном секторе экономики*

Регион	Доля занятых в НС, % Y	Доля занятых в формальном секторе в численности рабочей силы, %	Доля безработных, %	Среднемесячная з/п, тыс. руб.	Потребность в рабочих местах, тыс. чел	Демографическая нагрузка, %	Выпуск специалистов с высшим профобразованием, тыс. чел.	Выпуск школьников, тыс. чел	Выпуск училищ и техн., тыс. чел	Доля услуг в ВДС, %	Доля торговли в ВДС, %	Доля строительства в ВДС, %	Доля сельского хозяйства и рыболовства в ВДС, %	Доля промышленности в ВДС, %	Инвестиции в основной капитал, млрд. руб	Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб.	ВРП на 1 занятого, тыс. руб. на чел.
	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2010 год																	
Белгородская область	18,40	77,28	5,26	15,94	9,97	64,30	13,50	23,60	10,4	15,5	15,6	8,5	12,50	41,00	96,31	4,60	53,75
Брянская область	15,68	77,46	8,00	12,33	5,24	65,90	9,20	19,80	10,50	26,60	20,30	7,50	10,60	21,10	41,99	5,72	24,10
Владимирская обл.	15,91	79,03	6,17	14,48	8,18	67,50	9,80	18,00	12,20	26,10	15,20	6,50	5,30	36,90	50,09	5,03	30,58
Воронежская обл.	32,71	62,95	7,55	14,34	10,45	66,40	22,20	32,30	16,40	28,70	20,60	7,90	7,50	24,90	125,83	6,62	30,87
Ивановская область	21,21	72,52	7,55	13,12	7,90	67,50	11,00	13,70	8,30	30,70	14,30	12,60	5,00	29,50	29,96	3,75	19,10
Калужская область	13,61	80,78	6,74	17,68	7,17	64,90	4,70	12,40	7,40	26,50	13,40	9,00	8,00	37,10	74,49	3,30	35,04
Костромская область	20,56	74,29	5,87	13,53	4,61	67,30	3,90	8,50	8,10	26,00	16,60	4,80	10,50	32,60	15,10	3,63	27,46
Курская область	20,29	72,86	8,26	14,01	2,85	67,90	8,80	16,70	9,50	20,40	8,20	5,40	10,50	45,00	46,09	6,61	36,11
Липецкая область	14,11	82,23	4,52	15,43	7,51	66,60	6,60	15,90	10,60	17,60	11,3	13,90	5,30	45,10	101,6	3,18	43,12
Московская область	9,72	87,71	3,32	25,42	42,46	61,30	22,60	86,60	27,50	30,10	24,10	6,40	2,60	27,50	394,28	5,79	47,11
Орловская область	16,44	75,68	8,79	13,17	2,92	67,70	8,50	11,10	8,80	26,60	16,90	4,60	12,60	24,40	21,45	2,34	28,28
Рязанская область	16,40	76,67	8,39	15,29	6,56	69,30	7,50	13,20	9,20	25,50	18,30	4,50	8,50	33,70	40,62	4,18	33,13
Смоленская область	15,84	78,23	7,47	14,51	3,08	63,00	6,20	12,90	8,20	23,20	19,50	9,90	6,80	30,70	48,83	4,36	29,33
Тамбовская область	21,90	72,20	7,76	12,62	8,42	68,40	8,40	16,50	8,50	22,70	26,00	13,30	11,60	15,00	53,98	1,26	27,23
Тверская область	17,30	77,37	6,56	16,16	8,45	69,40	6,70	17,10	11,30	26,70	18,40	9,20	5,60	29,70	82,62	2,14	32,62
Тульская область	13,30	81,79	5,82	15,64	6,93	69,30	8,00	17,10	11,30	29,00	14,50	7,20	5,80	34,50	71,53	4,05	31,15
Ярославская область	17,30	75,96	7,52	16,08	5,93	69,00	8,00	15,60	11,80	25,90	15,80	8,40	4,20	30,60	72,29	4,61	37,37
г. Москва	4,98	93,73	1,63	40,47	143,29	57,70	168,00	111,5	46,10	33,50	37,30	2,60	0,00	16,30	732,76	4,06	132,9
Республика Карелия	11,86	79,31	9,20	20,06	2,74	63,80	3,90	9,60	7,20	33,00	11,30	5,20	6,00	36,00	22,80	1,03	40,43
Республика Коми	12,81	77,78	10,1	26,14	4,97	55,00	5,30	15,50	11,10	22,70	6,90	10,30	2,10	48,20	112,31	3,29	75,84
Архангельская обл.	12,38	81,27	7,00	22,19	8,08	63,10	7,80	18,60	11,80	20,80	8,20	5,60	4,40	47,40	99,69	7,24	34,39

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Ненецкий авт. округ	9,90	62,05	6,50	47,35	0,13	59,00	0,00	0,70	0,10	5,90	1,00	5,30	0,80	79,70	42,57	0,23	37,14
Вологодская область	16,20	77,19	7,80	18,54	7,76	64,00	8,20	16,30	10,40	20,60	8,50	7,90	5,90	42,80	68,57	11,32	41,82
Калининградская обл.	16,52	74,91	10,18	18,46	4,98	60,10	5,50	12,20	7,20	28,20	21,40	7,00	7,20	25,50	55,88	1,75	42,55
Ленинградская обл.	8,03	87,57	5,20	20,77	12,29	62,40	2,00	19,30	5,20	17,30	10,50	20,20	6,70	32,50	278,86	1,16	55,03
Мурманская область	8,08	83,59	8,61	29,31	5,83	53,20	4,40	10,90	7,50	30,30	9,70	3,30	7,50	39,10	38,61	1,89	52,57
Новгородская обл.	14,44	80,71	5,56	16,75	6,02	69,50	3,40	8,00	5,00	23,30	13,00	8,80	9,20	35,20	39,45	1,47	39,41
Псковская область	15,85	75,85	9,60	14,50	3,52	69,00	3,10	8,80	5,80	28,60	20,60	5,30	6,80	23,70	16,70	1,81	26,32
г. Санкт-Петербург	2,23	95,31	2,64	27,19	65,86	60,20	81,10	50,60	30,60	35,70	19,00	7,80	0,00	27,50	401,54	2,00	61,24
Республика Адыгея	25,72	66,80	9,27	12,79	2,78	69,90	3,70	6,10	3,20	34,10	17,30	10,10	16,60	17,60	14,04	0,69	24,85
Республика Калмыкия	28,01	62,28	14,77	11,60	0,35	57,90	1,70	5,80	3,10	39,40	6,20	5,80	33,70	9,50	6,97	1,40	19,22
Краснодарский край	20,95	73,89	6,65	16,33	53,22	67,50	30,10	75,20	33,80	25,30	16,60	16,80	12,50	13,30	589,62	22,75	41,49
Астраханская область	23,89	69,90	8,19	16,58	3,17	62,80	6,20	12,50	9,50	28,80	11,30	10,60	10,60	24,80	59,86	4,52	30,16
Волгоградская обл.	20,48	73,21	7,93	14,86	17,72	65,60	20,10	34,60	20,40	23,30	14,90	5,10	10,50	35,50	78,43	4,40	35,88
Ростовская область	26,19	68,12	7,72	15,24	23,59	64,60	39,10	58,70	35,40	25,20	18,00	9,30	11,80	25,60	159,04	15,99	31,68
Республика Дагестан	48,38	45,39	14,86	10,24	0,43	60,70	19,60	57,00	14,10	23,00	27,00	19,40	15,10	6,50	120,65	4,62	26,34
Республика Ингушетия	39,55	24,45	49,72	12,86	0,07	67,40	1,60	8,20	3,00	49,00	11,40	13,30	9,80	7,20	7,45	0,58	23,86
Кабардино-Балкарская Республика	43,07	47,40	12,66	11,66	2,64	59,40	4,70	16,10	6,80	26,70	19,70	10,10	20,40	15,60	20,96	3,32	23,01
Карачаево-Черкесская Республика	34,41	61,97	10,30	11,35	0,91	62,60	2,80	7,30	4,10	30,80	13,00	6,90	21,60	22,10	9,14	0,69	20,69
Республика Северная Осетия-Алания	31,82	62,06	9,76	11,82	0,83	67,90	5,50	12,40	4,60	30,00	20,60	7,10	18,40	15,20	16,20	1,02	21,90
Чеченская Республика	50,70	28,34	43,19	13,92	0,66	73,00	5,00	26,40	8,80	41,80	22,90	14,20	10,00	5,70	50,37	0,16	22,31
Ставропольский край	26,83	68,15	6,89	13,95	9,36	63,50	23,00	41,10	18,00	28,30	20,40	8,40	12,30	20,70	88,64	8,43	24,93
Респ. Башкортостан	20,40	72,58	8,92	16,38	19,42	62,40	28,00	71,70	41,50	20,70	15,90	6,80	6,00	40,40	153,63	4,94	40,77
Республика Марий Эл	23,35	68,61	10,40	12,65	2,46	59,50	4,60	10,90	6,00	27,20	10,10	8,80	12,30	33,90	22,30	1,52	24,54
Республика Мордовия	14,07	81,39	5,39	11,88	2,95	61,00	8,50	12,50	7,80	23,80	14,10	11,70	11,40	31,20	40,78	1,86	23,76
Республика Татарстан	17,56	77,33	6,22	17,35	8,92	61,80	32,60	63,30	38,30	21,60	14,00	9,00	5,10	41,90	328,94	8,39	52,90
Удмуртская Республика	13,87	78,03	9,38	14,29	11,02	61,90	14,50	23,10	14,20	21,90	12,40	5,40	6,90	45,30	51,15	5,62	35,06
Чувашская Республика	27,98	64,52	9,47	13,00	5,43	61,40	13,10	21,20	11,10	27,10	14,20	9,10	7,60	33,90	42,61	4,68	25,36
Пермский край	14,17	78,33	8,35	17,44	14,20	64,50	15,90	35,90	30,30	22,00	15,00	5,60	2,80	47,70	139,65	9,90	49,06
Кировская область	18,27	73,94	8,70	13,29	7,25	65,90	9,10	18,30	12,50	32,10	14,70	4,50	9,40	28,00	34,55	4,67	24,72
Нижегородская обл.	14,56	78,65	7,76	16,33	29,38	65,30	34,40	43,90	22,50	26,20	15,70	7,60	3,20	35,50	192,07	11,12	39,41

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Оренбургская область	24,20	69,38	7,24	15,20	5,04	63,50	13,70	34,80	16,70	16,20	8,80	4,60	6,80	55,60	103,65	7,84	46,15
Пензенская область	19,57	75,35	6,42	14,42	7,63	66,60	9,30	19,90	9,30	30,30	17,80	6,60	8,00	24,70	45,68	5,94	24,68
Самарская область	9,18	85,68	5,75	16,48	17,91	62,80	28,10	43,00	22,30	23,90	13,40	5,20	2,90	42,10	154,42	2,58	41,88
Саратовская область	20,74	73,73	6,28	14,55	17,90	65,50	23,90	31,70	24,90	24,40	12,20	5,80	13,20	32,50	80,04	6,04	28,80
Ульяновская область	16,66	75,91	8,79	13,34	7,06	62,80	10,20	17,50	12,20	26,30	16,40	7,20	6,30	29,60	47,99	3,65	28,53
Курганская область	20,78	69,00	12,06	13,23	2,68	69,90	6,30	13,30	8,60	28,10	14,00	6,50	8,70	26,30	25,57	3,35	29,44
Свердловская область	12,43	79,88	8,42	19,76	26,21	64,10	35,40	62,80	42,90	24,00	20,30	5,50	3,00	37,80	264,46	13,34	49,58
Тюменская область	10,73	83,06	6,87	38,21	33,67	58,60	28,90	57,60	23,70	15,00	7,60	8,00	1,10	60,10	1049,7	12,27	88,61
Ханты-Мансийский авт. округ - Югра	7,15	85,87	7,53	41,31	15,62	45,30	5,30	26,10	8,90	13,60	4,50	5,50	0,30	69,20	507,17	6,03	232,8
Ямало-Ненецкий АО	5,09	90,85	4,14	52,62	5,63	42,80	0,40	10,70	2,30	15,50	9,70	14,60	0,20	51,60	387,70	2,03	259,9
Челябинская область	14,26	79,13	7,48	17,37	14,28	64,80	28,60	39,80	28,80	22,70	14,20	5,30	6,30	41,00	151,12	13,15	37,71
Республика Алтай	27,66	63,49	12,00	14,24	0,71	66,80	1,00	4,20	2,90	44,40	8,40	14,20	20,20	7,70	9,52	0,52	24,58
Республика Бурятия	26,97	65,88	10,29	18,00	4,70	61,50	8,60	16,70	15,20	29,50	12,70	5,90	5,80	23,70	33,57	8,58	31,95
Республика Тыва	26,59	56,92	22,05	17,53	0,58	68,10	1,00	8,90	4,60	54,60	13,00	5,40	6,50	13,40	7,24	0,50	30,74
Республика Хакасия	20,09	72,42	8,99	18,36	2,71	62,40	3,50	8,50	6,40	27,20	10,20	6,40	5,90	39,70	22,11	5,09	38,67
Алтайский край	26,68	65,94	8,84	12,05	5,87	65,00	14,90	38,10	18,20	26,30	19,30	5,00	18,40	25,20	54,58	10,85	26,16
Забайкальский край	18,83	72,06	11,15	18,68	1,31	60,90	6,60	19,40	10,70	33,00	13,90	4,10	5,50	21,00	44,83	5,44	34,45
Красноярский край	15,75	78,62	6,24	23,25	13,06	58,80	20,30	46,00	29,10	17,10	7,30	7,10	3,90	56,10	266,91	11,31	72,02
Иркутская область	20,28	71,12	10,06	20,48	30,03	62,90	23,40	40,20	23,10	23,20	10,80	6,10	6,40	31,00	119,40	7,90	47,49
Кемеровская область	11,37	80,44	8,90	18,03	24,76	63,90	17,20	39,20	26,90	20,60	12,30	4,60	3,40	51,10	156,52	5,05	48,24
Новосибирская обл.	14,98	78,53	7,70	18,23	22,72	60,60	29,30	36,10	24,30	33,40	18,30	5,10	6,10	23,80	115,02	3,94	36,54
Омская область	22,54	70,77	8,09	16,71	9,97	60,00	18,20	32,60	17,10	21,80	13,20	7,70	9,40	39,40	73,20	11,12	38,43
Томская область	24,80	68,60	7,78	21,45	7,84	57,50	17,20	14,70	8,50	27,10	10,30	5,00	4,80	40,70	77,60	2,99	57,04
Респ. Саха (Якутия)	17,74	75,03	8,91	28,71	4,70	56,60	6,00	24,30	9,80	22,80	8,00	8,60	3,10	46,40	130,49	4,96	85,51
Камчатский край	9,87	83,29	6,84	35,75	4,52	52,90	2,80	4,30	3,00	35,70	10,40	7,90	22,50	18,30	32,62	2,23	57,37
Приморский край	20,38	71,90	9,52	21,89	47,45	58,80	15,80	28,20	15,80	23,50	16,10	17,30	8,50	13,50	208,21	14,45	47,90
Хабаровский край	8,56	82,99	8,88	22,66	15,11	57,40	16,60	19,50	12,60	29,90	14,00	13,60	7,30	18,50	156,44	7,93	51,86
Амурская область	19,29	74,37	6,99	21,21	11,83	60,60	4,50	13,80	8,60	23,60	9,90	17,30	6,90	20,40	83,89	5,01	45,00
Магаданская область	5,08	89,26	5,88	36,58	1,97	50,80	1,00	1,90	1,90	35,90	9,90	6,10	6,50	31,20	16,81	1,24	60,38
Сахалинская область	13,54	78,41	9,03	35,85	5,71	57,50	2,10	7,30	4,90	14,80	5,20	8,30	3,20	64,00	135,01	2,31	187,7
Еврейская авт. область	22,44	69,59	9,20	19,72	2,77	61,10	1,40	2,90	1,50	31,50	10,00	23,50	12,80	10,90	18,81	1,24	41,04
Чукотский авт. округ	6,30	81,77	4,50	47,38	0,59	48,80	0,00	0,80	0,30	25,00	6,90	6,20	2,50	53,80	5,42	0,20	7,68

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
2011 год																	
Белгородская область	18,96	77,47	4,30	17,67	11,07	65,80	12,50	22,20	8,90	14,50	13,60	8,10	15,30	42,90	125,99	6,18	69,23
Брянская область	18,29	75,81	6,99	13,91	7,10	67,60	8,60	18,60	10,00	27,60	22,70	5,60	7,90	21,20	48,01	7,06	29,09
Владимирская обл.	18,62	76,86	5,69	16,31	9,30	69,60	9,50	17,60	9,90	28,20	13,60	6,70	6,20	35,90	59,77	5,11	35,85
Воронежская обл.	32,26	64,39	6,48	16,05	13,28	67,70	22,80	32,20	12,90	31,80	18,00	7,80	11,40	20,80	155,25	8,08	43,33
Ивановская область	24,73	69,84	6,69	14,44	9,26	69,30	10,00	12,30	7,90	30,60	15,60	9,30	5,50	31,00	32,37	5,04	24,99
Калужская область	14,26	81,16	5,57	20,00	9,16	66,70	4,70	12,10	7,20	25,60	12,30	8,50	7,40	40,90	77,35	4,64	44,62
Костромская область	24,06	71,28	5,11	14,89	4,90	69,70	3,80	9,20	7,00	27,20	16,10	4,00	10,80	33,50	17,65	3,97	34,94
Курская область	23,39	71,34	6,32	16,24	3,01	69,80	10,00	16,00	8,50	21,00	8,30	6,70	13,40	41,20	58,52	9,09	42,86
Липецкая область	15,97	80,12	4,93	17,01	8,67	68,50	7,10	16,60	8,70	18,50	10,70	12,50	8,40	43,60	112,53	3,95	49,69
Московская область	8,98	88,11	3,68	28,59	47,02	62,30	21,20	81,90	26,00	29,70	23,60	5,90	2,90	28,00	449,67	9,22	56,20
Орловская область	19,35	74,88	6,17	14,53	4,09	69,50	8,60	11,30	7,00	25,30	15,60	6,90	15,50	22,30	34,07	3,50	35,97
Рязанская область	19,11	75,09	7,19	16,72	7,57	71,00	7,40	15,40	8,10	25,20	16,40	5,10	8,80	35,60	53,16	6,66	40,48
Смоленская область	18,06	76,25	7,50	16,19	4,78	64,60	6,80	11,70	7,20	24,40	18,90	9,60	7,40	30,40	56,87	5,60	35,77
Тамбовская область	27,11	68,18	6,63	14,29	10,59	69,80	8,20	13,60	7,50	22,40	20,30	11,70	16,80	17,50	68,30	2,21	34,19
Тверская область	19,29	75,88	5,99	17,75	11,85	71,30	6,40	15,80	9,80	27,00	15,40	10,70	6,60	30,30	94,28	3,43	37,78
Тульская область	14,25	81,33	5,33	17,23	9,17	70,70	7,50	18,90	9,40	26,90	11,50	6,30	6,30	41,30	77,70	5,45	36,59
Ярославская область	17,27	77,94	5,01	18,11	7,21	70,70	7,50	14,10	11,00	25,50	16,20	7,50	4,20	32,70	80,39	5,87	44,61
г. Москва	4,57	94,36	1,43	44,90	137,99	59,50	164,40	112,9	39,00	31,90	38,90	2,80	0,10	16,30	856,42	7,80	151,9
Республика Карелия	12,42	79,48	8,26	22,17	3,78	66,30	3,70	9,60	5,00	31,80	11,10	5,80	5,90	32,80	29,64	1,51	49,87
Республика Коми	16,94	75,25	8,23	28,90	10,14	57,40	5,10	14,00	10,50	21,30	5,50	13,20	2,00	48,80	202,53	4,90	95,42
Архангельская обл.	16,26	78,41	5,89	24,61	7,68	65,80	7,60	16,50	10,30	20,60	9,40	7,60	4,10	45,20	134,72	7,80	43,94
Ненецкий авт. округ	10,80	58,21	8,70	50,04	0,25	60,90	0,00	0,70	0,10	5,70	5,20	6,90	0,70	74,90	44,25	0,29	39,14
Вологодская область	16,88	76,91	7,29	20,25	8,84	66,30	8,20	15,10	9,30	19,00	9,30	10,30	4,40	44,60	114,96	15,86	54,07
Калининградская обл.	16,54	75,75	9,11	19,91	7,18	62,10	5,80	12,40	6,70	32,40	16,30	6,80	6,70	30,00	63,17	2,71	50,24
Ленинградская обл.	11,86	84,98	4,31	23,30	14,01	63,80	2,10	17,80	5,40	19,00	11,60	17,30	6,40	33,40	305,70	1,64	62,39
Мурманская область	10,54	81,10	8,70	32,34	7,62	55,10	4,10	10,50	5,70	30,20	9,60	3,20	8,40	39,50	55,97	2,28	61,25
Новгородская обл.	18,45	77,24	5,00	18,64	5,94	71,80	3,80	8,40	4,40	25,80	12,50	6,10	10,00	37,00	38,03	1,76	47,42
Псковская область	16,12	75,75	9,24	15,72	5,20	71,10	3,30	8,60	4,10	28,90	19,10	6,30	7,00	26,10	24,88	1,59	31,01
г. Санкт-Петербург	2,16	96,05	1,96	29,52	58,49	61,30	78,80	42,60	26,00	34,10	20,50	6,40	0,00	27,90	360,37	3,77	74,65
Республика Адыгея	22,70	70,21	8,33	14,34	4,77	71,00	3,40	6,30	3,20	34,10	21,20	8,70	14,30	16,80	18,70	1,17	30,42
Республика Калмыкия	29,86	61,23	14,09	12,56	0,46	60,20	1,60	5,20	2,80	37,20	7,40	5,70	36,60	8,80	9,78	2,23	22,94
Краснодарский край	24,04	71,59	5,91	18,42	67,27	68,60	32,30	73,50	28,40	23,10	16,10	19,10	12,50	14,20	711,72	30,95	51,15
Астраханская область	24,94	68,30	8,83	17,02	5,43	64,40	6,10	12,80	9,20	31,20	11,00	12,00	8,60	25,50	69,02	6,29	35,59

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Волгоградская обл.	23,54	71,19	6,89	16,19	18,49	67,30	20,50	31,10	17,80	23,00	15,00	5,40	10,90	34,90	104,08	6,75	40,90
Ростовская область	24,21	70,17	7,33	16,95	29,98	66,00	38,50	55,70	32,90	25,70	19,30	7,50	11,90	25,90	165,98	19,54	38,10
Республика Дагестан	51,97	43,74	12,66	11,24	0,49	60,70	14,80	58,90	14,10	24,90	27,20	18,50	15,10	6,30	137,11	3,64	27,83
Республика Ингушетия	45,58	21,55	48,17	14,51	0,20	67,80	1,60	8,20	3,60	48,40	16,30	10,10	10,10	6,60	6,10	2,58	27,14
Кабардино-Балкарская Республика	38,49	52,44	10,60	13,01	3,28	60,50	4,00	15,30	6,90	26,70	17,60	10,00	19,10	20,50	20,86	4,66	27,56
Карачаево-Черкесская Республика	35,65	61,19	9,87	12,45	0,74	63,70	2,80	7,20	4,00	32,20	12,30	7,40	22,30	19,80	13,61	1,25	23,43
Республика Северная Осетия-Алания	34,64	60,26	8,38	13,38	1,89	68,90	6,20	13,10	3,90	29,30	19,90	8,10	19,20	13,60	19,93	1,44	26,15
Чеченская Республика	29,48	44,39	37,21	14,43	1,05	74,70	5,20	27,30	8,20	40,70	21,40	15,40	10,30	5,70	51,63	0,34	25,06
Ставропольский край	27,63	68,10	5,96	15,59	11,15	64,60	24,20	38,00	17,60	28,40	20,00	8,70	13,30	20,40	98,27	11,64	30,70
Республ. Башкортостан	27,94	66,53	7,64	18,40	24,32	64,30	27,90	69,30	39,50	20,30	14,50	7,30	7,70	42,10	188,51	7,70	48,99
Республика Марий Эл	23,31	68,66	10,22	14,00	3,50	62,10	4,50	9,70	5,20	26,00	10,70	8,40	14,00	33,30	26,86	2,61	29,07
Республика Мордовия	24,69	71,71	5,15	13,31	4,30	62,70	8,50	10,90	6,80	25,80	11,00	13,50	12,80	29,00	48,67	2,36	27,18
Республика Татарстан	22,45	73,86	4,67	20,01	21,76	63,50	33,60	59,40	30,70	18,60	13,70	10,30	7,10	42,10	393,57	12,61	67,32
Удмуртская Республика	21,70	72,73	6,92	15,84	13,85	64,60	14,50	19,80	12,40	20,90	11,80	5,00	8,30	46,00	62,31	7,26	43,09
Чувашская Республика	30,80	62,91	7,83	14,90	13,57	63,20	13,20	18,50	10,00	27,00	13,50	9,70	11,20	31,30	55,93	5,19	30,83
Пермский край	18,96	74,41	7,48	18,77	28,19	66,80	15,90	34,80	27,90	18,70	13,20	4,10	3,30	52,00	144,78	16,80	65,27
Кировская область	22,67	69,93	8,31	14,58	8,46	68,70	9,30	17,50	10,80	31,30	13,40	4,20	9,20	31,80	40,19	6,63	29,96
Нижегородская обл.	17,58	76,27	7,23	18,49	26,76	66,90	32,70	41,50	19,50	26,30	17,00	8,40	3,80	34,30	224,35	16,90	46,52
Оренбургская область	24,86	69,14	6,29	17,02	8,42	65,60	13,30	30,90	16,20	16,00	8,10	4,90	8,90	55,00	116,66	12,02	56,26
Пензенская область	27,41	68,68	5,37	16,36	10,76	68,50	10,00	17,50	9,10	30,90	16,30	8,90	6,40	23,30	57,50	8,11	32,72
Самарская область	11,74	83,92	5,03	18,60	22,06	64,50	27,30	41,20	19,20	22,60	11,70	5,60	4,20	44,60	182,58	4,11	50,17
Саратовская область	22,54	72,11	5,95	16,20	20,62	67,10	23,00	34,50	22,90	24,10	12,80	6,20	14,80	30,50	101,41	8,93	35,00
Ульяновская область	21,15	73,33	6,77	15,01	6,42	64,90	9,40	17,30	11,80	25,50	14,50	7,90	10,10	29,10	59,23	4,49	34,60
Курганская область	25,22	66,42	9,89	14,83	3,83	73,40	6,10	12,20	7,60	26,70	12,90	5,40	15,50	25,90	29,86	5,80	34,05
Свердловская область	15,79	77,63	7,24	22,18	29,94	66,10	35,60	44,90	38,70	24,00	19,10	6,20	3,10	36,50	333,45	19,43	60,34
Тюменская область	11,58	86,74	2,24	42,29	47,44	60,70	27,40	54,30	21,90	14,30	7,90	7,30	1,10	61,70	1298,4	20,40	109,1
Ханты-Мансийский авт. округ - Югра	8,11	86,06	6,31	45,50	22,06	47,10	4,90	24,60	8,80	12,50	3,80	5,50	0,30	72,10	636,98	10,38	288,2
Ямало-Ненецкий АО	5,35	91,30	3,42	59,10	6,25	42,70	0,40	9,80	2,50	14,80	13,70	11,50	0,20	51,60	477,15	3,87	311,0
Челябинская область	15,14	79,01	6,59	20,02	17,80	66,90	30,50	44,50	26,40	23,90	12,70	5,70	8,00	40,80	176,60	17,24	44,05
Республика Алтай	31,67	59,03	13,00	15,63	1,29	70,00	0,80	4,00	2,80	43,80	7,00	16,10	20,50	8,00	14,59	0,71	30,23
Республика Бурятия	32,20	61,90	9,05	19,92	6,59	63,80	7,40	15,30	11,00	29,00	12,10	6,70	6,00	27,00	40,74	8,77	36,34
Республика Тыва	29,31	57,97	17,16	19,16	0,69	70,40	1,10	9,00	4,40	55,90	13,20	6,30	6,30	12,00	8,12	0,81	30,04

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Республика Хакасия	26,69	67,64	7,04	20,69	3,48	65,20	3,10	7,60	5,40	29,80	11,30	6,00	4,20	38,70	35,18	5,36	45,22
Алтайский край	26,72	66,01	8,45	13,82	10,98	67,80	13,90	32,00	16,30	28,60	17,40	4,80	16,10	25,30	70,31	10,68	29,76
Забайкальский край	19,98	71,35	10,65	21,10	2,43	62,80	7,40	18,50	10,20	33,60	13,10	6,30	5,40	17,50	51,66	6,04	42,65
Красноярский край	16,97	77,62	5,96	25,66	15,61	60,40	20,30	39,40	26,10	17,70	7,80	7,70	4,00	54,50	308,59	16,10	82,41
Иркутская область	23,03	69,18	9,10	22,65	32,95	65,10	21,70	36,50	17,60	23,00	11,10	6,30	5,90	35,30	145,54	10,44	55,22
Кемеровская область	14,49	78,17	8,06	20,48	35,04	66,20	16,90	33,10	25,70	19,60	11,90	5,10	3,20	52,60	214,78	7,08	57,78
Новосибирская обл.	17,14	77,28	6,84	20,31	25,34	62,30	27,00	34,00	21,80	36,10	18,50	5,60	6,50	20,70	140,10	5,71	44,36
Омская область	31,47	62,37	7,88	19,09	14,88	62,10	17,70	30,00	16,10	22,10	13,00	6,50	9,70	41,10	88,79	15,19	45,95
Томская область	19,38	72,92	8,97	24,00	9,92	58,90	16,30	14,00	8,60	25,10	9,90	5,70	4,10	44,50	100,90	4,42	71,61
Респ. Саха (Якутия)	18,47	74,34	8,94	34,05	8,70	58,40	6,90	22,30	9,50	21,50	7,00	10,20	2,60	49,30	190,41	6,37	108,7
Камчатский край	13,52	80,25	6,25	39,33	4,36	54,40	2,70	4,40	2,50	36,20	10,10	7,20	18,80	21,20	33,86	2,29	63,58
Приморский край	19,74	73,61	8,00	24,42	49,48	60,30	16,00	27,20	12,90	23,40	15,60	20,40	8,40	13,10	307,62	13,27	56,25
Хабаровский край	9,29	84,29	6,66	26,16	15,32	59,00	15,80	17,80	10,90	28,50	13,30	13,10	7,80	20,10	180,51	7,83	56,99
Амурская область	16,49	77,79	6,00	24,20	8,59	63,00	4,50	13,40	7,90	21,20	9,90	15,80	7,10	25,70	118,30	6,80	53,30
Магаданская область	5,64	89,66	4,90	41,93	3,19	53,20	1,00	2,30	1,50	33,40	11,80	6,90	5,80	36,50	19,06	1,76	74,35
Сахалинская область	16,15	76,94	7,96	38,77	6,43	59,50	1,80	6,40	4,30	13,40	5,10	9,40	2,90	65,10	176,02	3,62	225,7
Еврейская авт. область	26,25	65,82	8,99	22,93	2,81	63,60	1,20	2,70	1,30	30,30	8,30	26,10	11,50	9,20	25,43	1,32	48,29
Чукотский авт. округ	5,70	85,28	5,60	53,37	0,66	49,20	0,00	0,90	0,20	24,50	6,10	9,00	2,90	43,50	9,30	0,23	8,83
2012 год																	
Белгородская область	18,56	78,36	3,75	20,49	10,24	67,70	13,00	22,20	8,70	16,20	15,20	8,40	17,30	37,70	136,20	8,04	72,04
Брянская область	19,89	76,09	5,08	16,55	7,28	69,70	8,60	17,50	8,70	28,10	22,60	5,30	7,00	23,10	45,30	7,32	33,91
Владимирская обл.	20,59	75,96	4,39	18,09	10,63	72,10	9,40	17,20	9,70	29,90	14,00	6,10	6,00	34,80	60,13	6,46	38,53
Воронежская обл.	32,90	63,40	5,55	19,83	11,07	69,40	22,00	30,20	13,70	31,50	18,70	7,40	14,00	18,30	179,99	9,35	51,28
Ивановская область	24,35	70,84	6,28	17,17	13,54	71,30	9,70	12,20	7,10	35,80	17,60	4,80	4,40	27,90	24,69	4,90	26,10
Калужская область	13,43	82,80	4,28	23,96	9,96	69,00	4,40	12,30	7,10	26,10	11,90	8,30	6,70	42,10	94,12	5,87	54,13
Костромская область	25,48	71,02	4,77	17,07	4,89	72,40	3,70	7,70	6,90	28,00	17,40	4,30	9,80	32,80	21,15	4,66	38,97
Курская область	24,33	71,76	5,11	18,66	4,27	71,90	9,10	15,60	8,80	23,80	8,50	5,40	15,60	38,20	62,95	10,72	46,24
Липецкая область	16,64	80,43	3,56	19,52	8,62	70,80	6,60	15,50	8,60	23,10	13,50	11,20	9,40	36,80	92,00	4,34	47,95
Московская область	8,98	88,35	2,93	32,30	50,39	63,60	20,30	84,90	24,40	33,20	25,60	5,90	2,10	24,10	491,92	13,56	61,19
Орловская область	18,86	76,82	5,35	16,92	5,74	71,70	8,00	10,80	6,50	28,20	14,00	7,70	14,60	21,20	40,38	3,95	39,47
Рязанская область	17,54	78,74	4,59	19,17	9,71	73,00	8,70	12,60	8,30	25,90	19,90	4,90	8,50	30,90	66,37	7,47	47,31
Смоленская область	18,39	76,97	5,65	18,17	5,91	66,60	6,10	12,10	7,30	25,70	18,80	7,70	6,50	31,80	56,37	5,66	39,15
Тамбовская область	29,56	67,03	4,87	16,86	5,73	71,50	8,00	14,80	6,40	23,40	19,40	13,50	17,30	15,80	82,57	3,09	39,86
Тверская область	20,95	75,05	5,05	20,62	11,09	73,50	6,30	16,00	9,40	29,60	15,60	10,30	5,50	29,50	80,33	4,04	39,06

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Тульская область	28,53	68,17	4,62	20,07	19,25	72,90	7,40	16,00	9,50	28,70	14,60	6,40	5,50	37,10	82,25	7,14	40,28
Ярославская область	15,36	81,77	3,37	20,55	10,59	72,90	6,90	15,00	9,60	27,20	18,30	7,40	3,90	31,10	67,52	6,88	50,34
г. Москва	3,75	95,48	0,81	47,88	134,14	61,40	157,90	120,1	41,30	36,70	32,80	4,20	0,10	16,00	1220,1	12,53	158,1
Республика Карелия	14,30	79,72	7,00	25,03	4,31	69,00	3,70	8,70	4,30	35,80	12,80	4,00	4,90	30,60	32,10	2,48	52,40
Республика Коми	16,89	77,73	6,40	33,47	10,64	60,20	4,90	13,70	10,00	21,40	5,20	15,20	1,80	46,50	231,19	5,05	104,1
Архангельская обл.	17,32	78,26	5,36	28,90	9,01	68,80	6,60	17,30	9,50	23,10	7,70	8,60	4,30	40,10	149,67	8,38	52,39
Ненецкий авт. округ	13,70	55,85	6,90	57,80	0,35	63,30	0,00	0,70	0,10	7,30	1,00	9,00	0,90	76,40	59,02	0,13	36,86
Вологодская область	17,88	77,40	5,78	22,89	10,81	69,10	7,20	15,70	8,00	20,60	9,40	12,20	4,00	40,00	150,42	19,54	58,89
Калининградская обл.	17,07	76,76	7,40	22,27	9,36	64,20	5,50	11,30	5,90	35,90	13,20	7,20	5,90	30,30	71,74	3,93	54,71
Ленинградская обл.	13,22	83,99	3,24	26,76	12,96	65,30	1,70	17,00	5,40	18,60	11,10	20,60	5,40	30,30	330,06	2,36	71,08
Мурманская область	9,90	83,13	7,71	36,26	7,83	57,40	3,70	10,00	5,30	33,40	9,60	5,20	8,00	35,10	53,59	3,21	65,32
Новгородская обл.	21,70	75,04	4,14	20,98	6,25	74,80	3,30	7,70	5,20	25,70	11,20	7,70	7,50	39,60	44,93	2,21	53,46
Псковская область	15,09	79,17	6,61	17,92	5,69	73,60	3,20	8,10	3,90	32,80	18,50	7,00	6,40	22,10	33,62	2,24	32,86
г. Санкт-Петербург	2,19	96,70	1,14	33,17	65,79	62,60	78,80	46,70	23,00	36,80	19,20	5,50	0,10	27,00	351,88	6,15	79,65
Республика Адыгея	27,27	66,92	8,09	16,53	4,74	72,40	3,60	6,50	3,40	34,80	23,10	6,80	13,40	17,00	14,67	1,14	34,79
Республика Калмыкия	32,93	58,39	13,17	15,16	0,96	63,10	1,80	5,10	2,30	34,80	7,80	8,60	32,70	6,80	13,82	2,33	28,44
Краснодарский край	25,98	69,89	5,57	21,87	61,91	70,30	31,80	70,70	29,80	25,00	16,90	19,90	9,70	14,90	797,75	35,49	58,69
Астраханская область	25,87	68,30	7,92	19,57	5,67	67,10	6,20	12,40	8,60	31,90	10,30	12,70	7,40	27,10	81,63	6,21	43,93
Волгоградская обл.	23,89	71,52	6,04	19,28	25,00	69,40	20,10	33,00	16,80	24,10	15,20	5,90	10,20	35,10	126,12	8,83	45,66
Ростовская область	25,14	70,34	6,02	19,44	33,24	67,80	36,80	54,80	31,20	27,60	19,70	7,80	11,30	23,80	198,21	23,71	41,56
Республика Дагестан	51,01	43,28	11,69	13,82	0,45	61,20	17,90	54,80	13,20	28,40	25,70	17,00	15,20	6,20	152,40	4,77	31,92
Республика Ингушетия	42,66	29,99	47,67	18,32	0,17	68,20	1,90	8,10	2,50	50,60	13,10	16,90	6,20	9,00	10,50	0,37	35,42
Кабардино-Балкарская Республика	40,11	54,53	8,86	16,42	2,78	62,30	4,20	15,30	5,50	29,70	16,30	8,70	17,30	22,40	25,57	3,62	30,44
Карачаево-Черкесская Республика	35,44	58,73	8,87	15,44	1,72	65,40	2,50	7,00	3,30	33,00	10,70	8,10	18,70	25,10	17,95	1,36	27,12
Республика Северная Осетия-Алания	35,07	59,75	7,90	16,64	1,53	70,50	5,60	12,80	3,90	36,80	19,80	7,40	18,20	11,70	21,83	2,01	30,08
Чеченская Республика	41,92	40,75	29,80	18,30	1,51	76,20	5,50	28,00	8,40	42,90	19,30	16,90	9,10	5,70	53,51	0,32	24,42
Ставропольский край	29,61	66,63	5,37	18,47	16,78	66,20	21,30	36,90	16,30	32,20	21,10	8,60	10,50	18,40	115,42	13,65	32,98
Респ. Башкортостан	24,97	70,46	6,06	20,46	31,18	66,50	29,00	67,10	38,00	20,50	15,30	7,40	5,60	43,00	232,87	10,89	59,93
Республика Марий Эл	24,88	70,27	6,50	16,08	6,34	65,20	4,50	9,90	5,50	26,00	8,60	9,20	13,50	34,10	30,61	2,95	34,23
Республика Мордовия	26,70	69,69	4,90	14,63	8,25	64,80	8,00	11,00	6,20	27,80	11,20	11,40	11,80	27,40	49,49	2,85	30,91
Республика Татарстан	22,77	74,04	4,12	23,24	28,66	65,70	31,40	57,20	27,80	18,80	14,70	10,40	6,00	42,60	464,75	15,24	73,08
Удмуртская Республика	22,74	72,59	6,00	18,55	14,61	67,70	13,20	21,30	10,70	22,10	12,60	4,40	7,60	45,20	57,22	8,52	47,80
Чувашская Республика	30,84	65,12	5,86	17,30	16,64	65,60	12,20	20,50	8,40	28,10	13,80	9,90	9,50	32,20	65,16	6,75	35,32

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Пермский край	20,62	74,39	6,25	21,76	32,64	69,10	15,70	35,80	24,80	20,50	12,10	3,80	2,70	52,20	158,31	19,90	67,60
Кировская область	22,35	72,12	7,09	16,83	8,95	72,00	9,30	16,80	10,90	35,10	13,60	3,90	7,80	29,30	50,12	7,94	32,63
Нижегородская обл.	18,99	76,64	5,40	21,03	35,62	69,00	31,00	40,60	19,40	27,70	15,60	7,60	3,30	34,00	258,18	14,15	48,99
Оренбургская область	24,67	71,30	5,38	19,52	9,46	68,20	12,90	29,00	16,30	16,60	8,20	6,10	7,00	54,90	151,22	13,36	63,86
Пензенская область	29,42	67,10	4,91	19,27	10,85	70,90	9,70	17,20	8,40	30,20	15,00	10,00	10,00	22,50	72,29	9,95	35,91
Самарская область	11,81	85,15	3,43	20,97	26,64	66,80	27,50	41,70	18,30	23,90	11,70	5,60	4,30	44,30	204,17	5,41	55,55
Саратовская область	24,36	71,54	5,38	18,81	29,36	68,90	22,50	30,90	19,00	26,90	12,00	6,00	11,90	32,10	113,42	11,74	39,44
Ульяновская область	23,28	72,43	5,57	17,18	6,73	67,50	9,80	16,50	11,10	28,40	16,90	7,60	7,10	29,20	72,86	4,67	37,47
Курганская область	26,37	67,20	8,67	17,22	4,72	77,30	6,10	11,70	6,80	29,70	13,10	6,60	10,60	26,80	33,75	6,69	36,79
Свердловская область	15,35	79,72	5,82	25,72	35,75	68,70	35,00	56,50	28,80	25,60	21,60	5,20	2,40	33,00	341,64	21,30	68,76
Тюменская область	10,88	84,50	5,19	47,40	50,61	63,10	27,30	54,70	22,00	14,00	7,30	6,90	0,90	63,00	1439,6	26,73	110,9
Ханты-Мансийский авт. округ - Югра	7,85	87,09	5,47	51,06	20,62	49,60	5,10	24,50	8,20	11,90	3,50	5,60	0,30	72,30	669,92	13,65	313,3
Ямало-Ненецкий АО	5,27	91,49	3,42	63,96	7,44	43,70	0,20	10,00	2,70	14,80	11,90	8,50	0,20	55,20	565,08	5,60	370,4
Челябинская область	14,37	80,17	6,40	22,55	19,63	69,40	29,90	39,20	23,30	25,40	13,00	6,10	6,20	40,50	179,73	21,41	47,86
Республика Алтай	34,08	58,47	11,62	17,97	1,41	73,40	0,80	3,90	2,40	47,80	7,60	12,20	20,10	7,50	9,03	0,81	34,68
Республика Бурятия	35,87	59,03	7,90	22,90	8,39	66,60	7,90	15,60	10,90	32,40	13,40	7,40	5,30	22,70	41,04	11,32	38,74
Республика Тыва	24,39	61,52	18,33	22,57	0,73	72,90	1,00	8,50	5,10	58,00	11,80	6,50	5,60	11,50	10,99	1,28	38,27
Республика Хакасия	29,52	64,97	7,97	23,33	4,34	68,30	3,50	7,80	5,70	28,80	15,80	7,00	4,30	34,60	38,13	6,52	54,30
Алтайский край	28,45	67,09	6,23	16,01	9,79	70,90	13,40	33,70	15,60	32,00	16,90	4,90	13,80	24,80	83,83	10,34	32,93
Забайкальский край	24,09	67,86	10,58	24,15	3,41	65,10	7,40	18,00	10,30	33,80	13,40	6,50	5,50	17,70	58,13	8,16	47,09
Красноярский край	16,16	79,18	5,55	28,73	21,23	62,60	18,40	43,60	24,40	21,20	9,30	8,10	3,70	48,70	376,09	19,55	82,81
Иркутская область	26,57	67,68	7,85	26,05	41,21	67,60	21,30	37,50	16,60	24,30	10,60	6,70	5,60	35,70	156,47	10,74	64,26
Кемеровская область	15,96	78,13	7,06	23,66	29,40	69,10	16,10	35,40	26,20	25,80	10,90	5,50	2,90	46,70	264,44	8,33	55,15
Новосибирская обл.	18,13	77,26	5,60	23,53	27,93	64,50	26,70	35,20	20,40	35,60	16,30	6,50	4,40	18,70	161,96	6,95	53,54
Омская область	32,89	62,49	6,86	22,00	18,17	64,70	16,40	29,10	14,70	24,10	13,50	7,40	6,30	41,20	108,57	17,86	50,32
Томская область	19,00	74,09	8,42	27,38	11,45	60,90	14,80	14,10	8,50	26,30	10,00	5,70	3,60	44,70	107,93	5,22	82,02
Респ. Саха (Якутия)	18,39	75,14	8,00	39,75	10,71	60,40	7,10	22,40	9,70	21,40	6,90	10,20	2,30	48,60	221,08	8,11	117,6
Камчатский край	16,84	78,16	5,80	43,16	4,74	55,60	2,90	4,10	2,60	37,20	9,90	7,50	16,90	21,20	36,05	2,98	72,11
Приморский край	20,01	74,49	6,87	27,45	44,93	62,40	15,70	26,50	13,00	28,40	18,30	10,30	8,90	13,60	190,84	13,29	56,43
Хабаровский край	9,98	84,22	6,38	30,91	18,68	60,90	15,70	18,20	9,80	31,60	14,80	8,80	6,50	19,30	168,34	9,02	62,75
Амурская область	22,25	73,69	5,32	26,86	13,48	65,40	3,60	12,40	7,40	25,20	10,10	14,40	6,40	23,70	98,56	7,40	56,69
Магаданская область	8,17	88,77	3,43	51,06	4,79	55,80	1,00	1,90	1,90	36,90	14,10	7,10	5,00	30,90	24,92	1,88	81,94
Сахалинская область	19,07	74,61	7,66	44,45	8,75	61,90	1,80	6,90	3,70	13,90	4,70	8,10	3,00	66,20	161,21	3,69	243,5

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Еврейская авт. область	23,62	69,91	8,41	25,24	5,08	66,20	1,10	2,50	1,20	32,40	8,60	24,80	8,90	9,50	24,93	1,41	53,07
Чукотский авт. округ	6,90	88,97	4,30	62,86	0,98	50,50	0,00	0,90	0,50	26,30	4,70	12,30	3,10	39,50	17,28	0,22	8,97
2013 год																	
Белгородская область	21,58	75,28	3,98	22,22	12,44	70,10	14,90	21,10	7,90	17,60	15,00	8,50	17,10	36,20	129,14	8,64	73,18
Брянская область	19,99	75,89	5,22	19,15	10,57	72,00	10,30	17,50	8,30	28,90	22,60	6,20	7,70	21,50	60,80	7,76	36,27
Владимирская обл.	16,37	80,47	3,79	20,42	14,47	74,60	10,20	16,30	9,10	30,10	15,10	5,50	5,40	34,70	65,29	8,04	41,39
Воронежская обл.	25,86	70,68	4,69	22,10	20,20	71,40	23,70	28,50	13,80	32,30	19,90	8,00	13,30	18,80	216,78	11,57	55,61
Ивановская область	27,28	68,96	5,25	18,91	14,21	73,70	9,10	11,40	6,10	36,30	23,00	5,20	2,80	25,90	31,60	5,77	30,50
Калужская область	13,49	82,65	4,49	25,72	12,69	71,60	6,00	11,80	6,10	28,40	12,90	8,60	6,50	38,40	89,85	6,23	55,53
Костромская область	24,26	71,88	4,96	19,18	6,47	75,20	3,90	8,30	6,30	29,10	17,50	4,70	8,70	32,90	22,25	5,17	42,33
Курская область	22,46	73,90	4,63	21,13	4,59	74,20	13,80	15,20	8,50	25,00	8,70	6,10	15,10	37,50	70,74	11,93	49,55
Липецкая область	15,46	81,42	3,65	21,59	7,61	73,10	7,50	14,70	8,20	23,40	11,60	11,30	10,00	38,00	101,05	4,68	53,47
Московская область	7,90	89,55	2,77	35,94	62,49	65,30	31,40	83,00	22,80	35,60	21,60	6,30	1,90	25,70	574,60	15,91	67,14
Орловская область	18,47	76,79	5,84	19,19	6,30	74,30	7,80	10,00	5,90	29,50	14,60	6,60	13,90	22,00	43,64	4,65	44,41
Рязанская область	19,18	77,00	4,67	21,93	9,00	75,40	9,50	14,20	7,00	26,80	19,00	6,30	7,80	31,50	70,86	7,31	52,44
Смоленская область	18,96	76,87	5,21	20,40	6,76	69,20	8,10	11,30	6,50	26,00	19,40	6,80	6,30	31,00	55,87	5,23	44,18
Тамбовская область	28,57	68,16	4,62	19,10	7,77	73,40	8,70	13,40	6,00	23,40	18,60	13,40	17,70	16,00	98,07	3,14	46,47
Тверская область	20,88	74,90	5,33	23,02	11,97	75,90	7,80	15,70	7,90	32,70	14,30	8,20	5,20	29,50	80,52	4,17	43,94
Тульская область	32,47	64,69	4,22	23,07	14,39	75,10	8,80	17,50	8,90	29,10	14,80	6,50	6,00	36,00	89,97	8,09	45,19
Ярославская область	17,69	78,69	4,47	22,85	13,22	75,10	10,00	14,10	10,00	27,80	18,30	7,30	3,70	29,70	74,26	6,72	56,23
г. Москва	4,09	94,28	1,70	56,26	149,55	63,50	225,60	117,3	37,50	36,10	31,30	3,80	0,00	18,60	1412,09	13,09	174,7
Республика Карелия	16,93	76,26	8,23	27,76	3,90	71,90	3,40	8,90	3,50	36,40	11,00	5,90	3,60	32,00	29,98	2,02	59,33
Республика Коми	18,45	75,84	7,06	37,31	10,94	63,20	4,90	13,10	9,10	24,30	5,70	11,50	1,40	47,10	162,56	4,77	103,7
Архангельская обл.	21,33	73,89	6,05	32,47	9,11	71,80	6,70	16,60	8,70	25,00	8,00	6,00	3,90	41,30	138,05	9,46	55,16
Ненецкий авт. округ	13,70	54,82	7,10	61,77	0,48	65,30	0,00	0,70	0,10	7,10	0,80	8,50	1,00	76,20	61,41	0,14	40,36
Вологодская область	20,21	74,99	6,08	24,94	8,67	72,10	7,70	15,00	7,00	23,20	11,80	6,40	4,10	37,30	59,15	14,44	58,66
Калининградская обл.	15,99	79,26	5,64	25,43	10,98	66,40	7,40	12,10	5,40	36,20	14,00	5,70	5,50	30,50	64,81	3,96	55,49
Ленинградская обл.	14,55	81,82	4,25	29,57	15,72	67,10	2,10	16,50	4,10	20,10	12,00	15,10	5,70	31,60	235,45	2,64	73,69
Мурманская область	9,33	84,05	7,20	39,97	10,36	59,90	6,30	9,50	5,00	32,90	9,40	5,30	8,40	34,80	61,69	2,86	70,67

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Новгородская обл.	20,53	75,88	4,64	23,24	7,77	77,90	2,90	7,70	4,10	27,80	12,00	7,60	6,50	37,40	52,62	2,45	55,73
Псковская область	16,22	77,92	6,95	19,75	6,02	76,20	4,30	8,00	3,90	34,00	19,10	6,30	5,90	22,20	27,23	2,16	35,13
г. Санкт-Петербург	2,77	95,75	1,53	37,59	70,47	63,70	80,60	46,90	20,30	37,30	21,40	5,50	0,10	24,40	366,88	7,46	88,81
Республика Адыгея	29,75	64,72	7,90	19,17	4,46	74,00	3,30	6,20	2,50	35,50	20,70	7,80	13,60	17,70	15,96	1,36	36,63
Республика Калмыкия	28,46	62,67	12,46	17,62	1,00	66,00	2,50	5,30	2,10	35,20	8,80	8,80	32,30	6,40	14,67	1,89	33,09
Краснодарский край	26,48	69,02	6,11	24,25	54,28	72,20	38,40	67,20	30,80	26,00	17,10	19,80	9,70	14,50	907,19	33,58	67,61
Астраханская область	29,25	65,43	7,44	22,54	7,92	69,60	7,40	11,80	7,90	29,30	9,10	17,30	6,60	28,80	115,49	6,34	55,37
Волгоградская обл.	22,60	72,27	6,62	21,15	24,93	71,70	24,10	31,10	15,80	25,20	15,30	5,30	10,30	35,00	132,80	10,08	48,34
Ростовская область	24,75	70,70	6,02	21,62	33,13	70,00	39,10	52,60	28,90	28,20	19,50	9,00	10,60	23,20	242,45	28,47	45,68
Республика Дагестан	56,14	38,79	11,58	17,14	0,59	62,10	19,40	54,10	12,80	30,10	24,90	16,60	15,30	6,10	178,31	3,93	38,80
Республика Ингушетия	43,71	31,59	43,63	21,49	0,50	68,70	2,00	8,80	2,60	47,90	14,60	15,40	6,10	9,40	13,14	0,15	40,56
Кабардино-Балкарская Республика	49,25	45,41	10,45	18,24	3,34	64,10	4,30	14,90	4,40	31,70	17,40	8,30	17,60	19,80	22,06	3,20	29,32
Карачаево-Черкесская Республика	38,87	55,19	9,87	17,92	1,67	67,50	2,80	6,60	3,20	34,40	11,00	8,40	20,00	21,50	18,80	1,68	32,55
Республика Северная Осетия-Алания	36,73	58,16	8,06	19,57	0,90	72,40	6,30	12,70	3,50	38,70	19,80	6,90	17,30	12,20	28,79	2,28	37,41
Чеченская Республика	63,01	27,02	26,92	20,96	1,31	77,50	6,10	30,10	7,80	49,90	18,40	9,60	8,30	7,50	41,17	0,38	25,82
Ставропольский край	27,59	68,34	5,65	20,67	19,11	68,10	27,10	35,60	16,70	33,30	19,60	8,00	12,20	18,10	124,31	16,66	37,41
Респ. Башкортостан	25,11	70,54	5,84	22,44	32,85	68,70	31,10	64,10	36,50	21,20	16,70	6,90	6,50	41,40	266,23	11,69	62,12
Республика Марий Эл	24,71	71,27	5,23	18,56	4,74	68,50	5,40	9,50	5,40	28,40	8,90	11,30	14,70	29,30	45,13	3,06	36,25
Республика Мордовия	31,24	65,79	4,42	17,89	8,69	67,20	7,70	10,60	6,10	30,10	11,40	10,90	10,30	27,20	53,70	2,44	34,01
Республика Татарстан	26,05	71,04	3,95	26,01	32,52	68,10	38,70	55,80	28,30	21,00	14,20	10,40	5,10	41,40	520,23	21,26	79,10
Удмуртская Республика	23,49	72,22	5,65	21,42	12,12	70,80	13,80	20,70	10,40	23,20	12,00	5,10	7,00	45,00	71,82	8,87	51,83
Чувашская Республика	33,62	62,56	5,70	19,42	16,33	68,20	13,20	19,10	8,00	31,90	14,40	8,80	8,30	30,00	59,14	6,61	35,24
Пермский край	20,79	74,06	6,48	24,79	32,89	71,70	17,80	34,70	22,40	22,70	13,00	4,40	2,60	50,40	188,72	14,69	70,41
Кировская область	22,22	73,38	5,65	19,33	9,75	75,50	9,60	16,40	8,50	36,40	14,00	4,40	7,50	28,40	56,84	9,15	35,04
Нижегородская обл.	19,34	77,21	4,26	23,80	32,58	71,30	31,40	40,70	18,50	28,80	15,70	7,00	3,50	33,60	272,21	19,72	54,36
Оренбургская область	29,38	67,10	4,94	21,54	8,84	71,10	14,20	27,90	15,80	16,70	7,90	5,10	7,30	56,70	152,57	11,38	70,93
Пензенская область	33,76	63,05	4,76	20,65	11,06	73,40	10,90	17,00	7,60	31,20	15,00	9,60	10,20	24,30	80,78	8,40	40,24
Самарская область	11,81	85,38	3,19	23,43	29,64	69,30	30,50	39,70	18,70	25,00	12,20	6,50	4,70	42,90	262,33	5,00	61,99

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Саратовская область	24,34	71,73	5,22	20,48	27,65	71,10	22,70	31,60	17,20	28,00	13,00	5,50	12,40	31,10	122,18	13,24	44,08
Ульяновская область	26,08	69,90	5,48	19,22	6,58	70,40	11,00	15,90	9,30	30,20	16,30	7,30	6,80	29,40	76,24	4,61	41,14
Курганская область	26,42	68,06	7,53	19,51	5,37	80,90	6,50	11,00	6,00	29,20	12,30	5,20	12,70	27,10	29,95	5,97	40,95
Свердловская область	15,65	79,37	5,90	27,98	39,17	71,50	38,40	54,00	28,50	28,50	20,80	5,00	2,40	31,80	350,64	21,32	72,20
Тюменская область	11,72	84,13	4,71	51,02	51,47	65,70	27,40	53,70	21,80	14,20	7,50	7,10	0,90	61,60	1502,42	32,48	128,4
Ханты-Мансийский авт. округ - Югра	8,55	86,97	4,86	54,53	13,44	52,30	5,50	24,50	9,10	12,40	3,90	5,50	0,30	70,30	720,07	16,57	319,2
Ямало-Ненецкий АО	6,44	90,55	3,17	69,44	9,05	45,80	0,80	9,40	2,00	14,10	10,80	9,50	0,20	56,20	504,40	6,20	437,4
Челябинская область	18,99	76,11	6,04	25,85	23,28	72,00	31,60	42,60	20,70	26,60	13,60	6,80	6,50	36,10	211,00	21,63	50,04
Республика Алтай	38,69	54,19	11,50	20,58	1,67	76,90	1,30	3,80	2,10	49,30	9,60	11,90	17,60	8,00	11,75	1,45	37,69
Республика Бурятия	29,64	64,77	8,04	26,01	7,42	69,60	8,60	14,60	9,10	35,20	14,10	6,60	5,00	22,90	39,61	11,93	41,77
Республика Тыва	23,47	61,80	19,26	25,63	0,94	76,00	1,00	8,20	4,10	58,90	11,10	7,80	6,00	9,10	12,65	1,81	41,92
Республика Хакасия	30,98	64,86	5,94	26,97	4,38	71,60	3,10	7,50	4,80	30,40	13,50	7,10	4,30	35,40	30,45	6,45	56,75
Алтайский край	23,13	70,46	8,32	18,01	17,23	74,10	14,30	32,10	14,20	33,40	17,30	4,60	14,20	23,50	92,93	9,71	39,44
Забайкальский край	25,94	66,37	10,47	27,10	5,64	67,70	5,90	17,10	9,40	37,70	11,20	3,90	5,00	19,10	52,95	8,50	47,82
Красноярский край	18,29	77,07	5,68	31,59	24,27	64,90	20,20	41,80	21,00	23,60	9,10	6,30	3,70	49,10	369,30	18,86	87,91
Иркутская область	27,29	66,70	8,28	29,23	32,11	70,20	23,30	36,10	16,10	25,90	10,00	6,60	5,50	36,90	170,83	14,44	69,60
Кемеровская область	15,59	79,33	5,99	25,38	25,59	72,00	15,80	33,80	23,00	29,80	10,10	4,50	3,90	43,70	215,64	8,52	49,91
Новосибирская обл.	16,92	78,20	5,87	25,60	27,96	66,90	26,80	34,20	16,80	37,40	16,90	5,30	5,20	18,00	174,60	7,32	60,56
Омская область	32,31	63,07	6,85	24,87	19,29	67,60	18,00	27,90	13,50	24,80	13,30	5,90	8,30	39,80	104,96	18,72	56,01
Томская область	22,65	71,47	7,60	30,45	7,98	63,20	14,60	13,40	7,70	28,90	9,60	5,40	3,70	42,40	102,04	5,75	84,43
Респ. Саха (Якутия)	19,00	74,92	7,41	46,16	13,22	62,80	7,20	21,00	7,00	24,30	7,20	8,10	2,40	48,50	193,85	9,18	122,1
Камчатский край	20,89	74,74	5,68	48,59	5,06	57,20	2,60	4,50	2,10	41,30	10,10	4,80	16,00	19,90	32,61	4,28	74,30
Приморский край	22,62	71,87	7,09	29,97	55,24	64,80	15,30	24,70	12,40	32,60	18,80	5,90	8,40	13,80	113,09	13,57	58,15
Хабаровский край	9,71	85,16	5,65	33,82	19,32	63,00	15,30	16,70	9,70	33,70	14,00	6,90	5,80	18,40	136,97	9,60	70,69
Амурская область	19,39	75,66	6,13	29,90	11,92	68,20	5,30	11,90	7,50	29,90	12,00	7,90	5,20	23,30	115,83	7,42	53,57
Магаданская область	16,37	81,24	2,83	57,10	2,87	58,60	1,70	2,10	2,10	38,20	13,40	7,90	4,50	29,30	32,17	2,54	92,45
Сахалинская область	17,05	77,01	7,22	48,44	8,17	64,70	2,10	6,70	3,60	15,40	4,70	6,20	3,40	66,00	168,08	3,85	254,8
Еврейская авт. область	23,04	70,79	8,30	27,15	8,78	69,10	0,80	2,50	1,10	40,80	9,80	13,50	6,50	12,00	11,43	1,92	47,48
Чукотский авт. округ	6,10	93,98	3,30	70,19	1,16	51,90	0,20	0,90	0,50	31,20	8,10	3,80	3,10	48,10	12,80	0,27	8,78

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
2014 год																	
Белгородская область	21,08	75,78	3,99	23,90	22,63	72,70	12,80	20,40	8,40	17,60	17,20	6,60	20,20	33,10	120,66	7,15	79,28
Брянская область	19,03	76,92	5,02	20,91	9,57	74,40	9,70	16,20	7,80	28,60	20,30	6,50	12,30	20,60	66,07	6,63	40,24
Владимирская обл.	17,45	78,92	4,33	22,58	13,22	77,40	8,70	16,20	8,90	29,40	14,30	7,50	6,40	34,40	73,93	6,63	45,21
Воронежская обл.	20,95	75,45	4,54	24,00	16,79	73,50	22,40	27,80	13,30	30,50	20,20	9,80	13,70	18,00	240,27	8,89	64,77
Ивановская область	28,04	68,90	4,26	20,59	11,43	76,10	8,20	11,40	6,50	40,60	15,30	5,20	5,20	26,50	33,08	5,65	29,49
Калужская область	14,12	82,31	4,17	28,25	9,21	73,60	5,70	11,50	4,80	30,40	13,00	7,90	7,00	36,50	99,79	5,45	63,43
Костромская область	24,59	72,24	4,34	20,87	6,75	78,30	3,90	8,20	4,20	30,70	14,60	4,30	9,50	33,10	27,51	5,19	45,72
Курская область	22,39	74,55	3,94	23,10	5,51	76,70	14,20	15,10	8,20	24,90	8,70	6,80	17,90	35,00	73,70	11,47	54,38
Липецкая область	15,58	81,29	3,68	23,13	9,27	75,70	7,00	14,30	7,60	20,60	9,40	10,50	10,80	44,20	105,59	3,60	69,32
Московская область	10,08	87,49	2,70	38,60	51,70	67,30	29,30	83,10	22,50	36,50	22,50	8,10	2,60	22,60	644,83	13,68	72,49
Орловская область	23,77	72,36	5,14	20,89	6,48	76,60	7,40	9,90	5,60	28,40	15,70	9,50	17,00	18,00	47,58	4,22	48,55
Рязанская область	18,73	77,61	4,42	24,28	9,15	77,80	8,40	13,40	6,70	26,80	18,30	5,20	9,10	31,70	60,56	5,68	57,32
Смоленская область	21,38	74,59	5,10	22,28	6,90	71,50	8,60	10,90	5,90	26,60	20,10	6,60	6,40	30,60	56,59	4,23	46,86
Тамбовская область	26,83	69,99	4,32	20,76	7,94	75,40	7,80	13,20	6,20	21,70	16,60	16,90	21,00	14,60	110,60	3,03	56,66
Тверская область	20,62	75,09	5,34	23,87	10,89	78,50	7,90	15,70	7,60	32,00	15,70	9,40	5,70	25,50	84,04	2,71	46,94
Тульская область	24,67	72,21	4,14	25,87	16,16	77,30	9,10	17,20	8,70	26,50	12,80	5,90	6,90	41,30	95,24	6,69	53,08
Ярославская область	18,39	78,55	3,77	25,43	10,42	77,50	9,60	13,90	9,60	28,10	17,50	7,90	4,50	29,10	88,54	6,55	58,10
г. Москва	4,55	94,05	1,47	61,21	139,29	65,80	204,60	116,3	37,40	35,20	37,00	4,60	0,10	14,70	1541,88	14,89	183,0
Республика Карелия	19,33	74,05	8,08	29,37	3,56	74,90	3,40	8,50	3,60	36,10	11,10	3,80	5,00	30,40	33,40	1,83	63,69
Республика Коми	17,17	77,87	6,03	40,22	12,15	66,20	5,30	13,00	8,10	24,10	6,20	11,10	1,80	47,90	201,03	4,19	108,2
Архангельская обл.	23,14	71,23	7,29	33,13	11,06	74,90	6,10	15,60	8,60	33,50	11,90	6,00	6,70	26,00	78,77	9,36	64,83
Ненецкий авт. округ	10,00	57,79	5,31	65,82	0,38	67,80	0,00	0,70	0,10	7,60	0,90	10,30	1,10	75,10	78,95	0,09	43,29
Вологодская область	24,14	71,58	5,58	26,75	7,83	75,30	7,40	15,00	7,10	21,90	12,30	5,90	4,70	38,40	79,73	10,58	65,66
Калининградская обл.	20,63	75,02	5,44	26,64	9,56	68,90	6,70	11,70	4,90	32,60	14,10	5,50	6,00	33,30	63,72	2,91	62,82
Ленинградская обл.	15,83	80,36	4,52	31,85	17,95	69,30	2,30	16,40	4,50	20,90	12,80	8,80	7,90	34,90	170,50	2,08	77,06
Мурманская область	10,48	83,53	6,69	43,38	8,55	62,40	5,10	9,30	4,90	33,30	9,50	6,20	10,00	30,40	85,85	3,04	76,82
Новгородская обл.	22,73	74,32	3,68	25,23	6,69	80,80	3,00	7,50	3,90	24,50	11,20	10,10	8,00	36,90	61,37	1,74	66,96

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Псковская область	16,49	78,07	6,54	21,00	6,55	78,90	3,30	7,90	3,70	33,20	19,30	7,80	7,90	19,10	29,81	1,95	38,84
г. Санкт-Петербург	2,94	95,75	1,35	40,70	82,89	65,90	75,40	45,80	22,00	37,70	21,30	5,40	0,10	23,90	523,33	6,77	93,50
Республика Адыгея	33,04	61,21	8,61	20,95	3,66	75,50	3,20	5,90	2,60	37,90	16,50	7,40	14,40	18,70	17,16	1,66	41,16
Республика Калмыкия	30,98	61,36	10,91	19,34	1,66	69,10	2,00	4,70	2,20	32,90	7,30	11,40	30,90	4,80	22,61	1,02	35,72
Краснодарский край	28,13	67,78	5,69	25,78	40,16	74,80	33,40	66,90	30,60	26,60	18,10	14,40	10,30	15,60	750,24	28,05	72,43
Астраханская область	28,68	66,05	7,46	24,58	7,45	72,10	7,30	12,00	7,30	29,30	12,10	13,30	6,70	29,50	116,86	4,85	60,15
Волгоградская обл.	23,01	71,95	6,58	22,83	29,01	74,00	20,80	30,80	15,60	22,60	14,50	7,80	10,40	37,40	182,80	7,63	58,18
Ростовская область	27,43	68,31	5,87	23,82	38,07	72,20	38,30	50,10	27,80	27,60	19,40	8,80	12,20	22,80	264,17	23,87	49,98
Республика Дагестан	57,01	38,59	10,20	18,19	0,67	62,80	17,60	48,20	12,70	27,10	26,10	19,10	14,50	6,20	202,25	2,94	44,40
Республика Ингушетия	50,94	34,40	29,82	20,99	0,13	69,40	2,40	7,40	2,80	44,30	18,10	14,00	6,50	11,50	16,20	0,36	34,92
Кабардино-Балкарская Республика	49,71	45,50	9,46	20,32	3,38	66,10	4,00	13,20	4,80	33,00	18,80	8,20	16,30	17,90	22,15	2,08	29,63
Карачаево-Черкесская Республика	40,23	52,02	13,05	19,75	1,44	69,20	2,90	6,10	2,20	35,90	10,40	8,90	20,20	19,90	22,18	0,82	33,07
Республика Северная Осетия-Алания	30,84	63,20	8,59	20,31	2,49	74,00	5,40	11,40	3,50	37,10	17,90	9,00	15,80	11,00	31,00	2,03	40,55
Чеченская Республика	63,02	29,03	21,47	21,45	3,07	78,20	6,10	30,20	7,80	45,90	16,30	19,70	6,90	5,90	57,45	0,41	29,97
Ставропольский край	29,30	66,94	5,32	22,60	19,04	70,10	25,50	33,90	17,80	32,10	18,00	7,70	15,10	17,80	143,06	13,35	41,63
Республ. Башкортостан	29,33	66,93	5,30	24,99	28,68	71,40	28,40	62,60	33,20	23,20	17,90	8,60	7,10	34,90	283,55	11,89	67,23
Республика Марий Эл	25,52	70,89	4,83	20,47	5,19	72,20	5,40	8,80	5,30	27,40	10,20	11,40	18,10	26,70	47,23	4,13	42,09
Республика Мордовия	24,08	72,75	4,20	20,34	8,44	69,60	7,20	9,80	5,70	29,80	11,80	11,50	13,10	26,20	47,49	2,84	40,14
Республика Татарстан	24,04	72,97	3,93	28,29	35,21	70,70	38,30	54,20	24,70	20,50	14,90	9,70	7,00	41,10	542,78	17,50	84,08
Удмуртская Республика	24,46	71,69	5,07	23,42	17,06	74,00	13,40	21,20	9,50	23,00	10,80	5,80	8,60	43,90	91,57	7,07	57,69
Чувашская Республика	30,47	66,05	4,97	20,85	14,57	71,00	12,00	18,20	8,30	31,70	14,60	8,10	10,00	28,20	53,46	5,37	36,55
Пермский край	22,80	72,69	5,83	27,10	28,74	74,30	16,10	34,70	21,70	23,00	12,50	4,70	2,60	49,60	207,60	12,30	80,58
Кировская область	22,26	73,86	5,06	20,98	10,48	79,20	9,40	16,40	9,20	33,90	13,80	5,00	8,80	30,10	61,45	6,99	39,39
Нижегородская обл.	20,87	75,79	4,23	25,50	21,28	73,80	29,00	39,20	18,00	28,50	16,70	7,70	4,00	33,20	276,82	15,99	59,34
Оренбургская область	26,07	70,66	4,45	23,47	8,61	74,10	13,60	27,50	14,50	17,80	8,60	6,90	8,50	52,00	153,98	10,23	73,43
Пензенская область	29,81	66,98	4,58	22,39	11,85	76,00	9,30	16,20	7,20	31,10	16,40	9,70	11,10	23,10	82,08	6,94	43,52
Самарская область	12,56	84,79	3,02	25,88	29,13	71,90	28,00	38,10	18,10	25,00	11,80	7,60	4,90	42,50	321,76	4,13	67,41

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Саратовская область	27,63	69,02	4,63	22,01	29,91	73,30	20,30	30,70	16,60	27,40	13,60	6,40	13,00	30,20	137,42	13,48	47,11
Ульяновская область	23,13	73,17	4,76	21,27	8,19	73,40	10,00	15,80	8,10	29,50	14,50	8,00	6,60	31,30	77,18	4,49	44,93
Курганская область	27,38	67,46	7,03	21,17	5,64	84,40	5,60	11,00	5,40	31,00	12,60	6,50	9,90	26,90	32,76	5,10	43,04
Свердловская область	15,99	78,89	6,07	29,49	38,95	74,50	39,60	52,60	27,80	27,60	21,00	6,90	2,50	32,90	371,63	14,02	77,52
Тюменская область	13,97	81,35	5,48	34,13	26,87	68,70	18,70	20,10	9,90	27,20	14,30	8,60	5,00	32,70	248,19	8,91	121,4
Ханты-Мансийский авт. округ - Югра	8,51	87,32	4,59	57,98	14,16	55,10	7,10	24,60	8,50	12,40	3,40	5,80	0,30	71,40	733,87	9,88	327,2
Ямало-Ненецкий АО	6,39	90,74	3,13	74,49	12,92	47,90	1,00	9,50	2,80	12,00	10,40	15,00	0,10	53,30	754,19	3,31	513,7
Челябинская область	22,92	72,27	6,24	27,68	22,92	74,70	31,60	42,50	20,70	25,20	13,00	7,70	6,50	38,70	227,86	20,11	57,00
Республика Алтай	35,11	58,40	10,38	22,60	1,15	80,00	0,90	3,80	1,90	44,80	11,60	16,60	16,30	7,50	13,89	1,23	44,44
Республика Бурятия	29,96	64,17	8,43	27,74	5,61	72,40	7,60	15,40	8,00	34,40	12,30	5,70	5,80	25,60	36,74	5,73	44,64
Республика Тыва	26,53	59,47	19,06	27,51	1,18	78,70	1,20	7,70	3,70	57,70	9,90	11,80	6,40	10,90	17,80	1,35	45,41
Республика Хакасия	25,35	70,00	6,25	29,09	2,80	74,60	2,30	7,40	4,00	31,60	15,20	7,60	5,00	33,30	39,59	5,29	65,46
Алтайский край	21,27	73,05	7,23	19,46	18,52	77,30	14,80	31,80	13,70	32,90	16,80	6,10	14,60	21,60	99,68	8,31	41,69
Забайкальский край	22,42	69,82	10,04	29,32	4,56	70,10	6,80	17,00	8,90	36,20	13,40	4,40	5,50	15,50	69,51	7,26	48,78
Красноярский край	18,23	77,70	5,01	34,18	29,64	67,50	19,40	40,40	21,50	21,90	8,40	6,70	3,80	52,30	363,96	15,69	97,43
Иркутская область	23,54	69,68	8,85	31,41	57,17	72,90	20,10	32,80	16,50	23,70	9,50	7,00	5,90	37,60	214,42	13,61	81,08
Кемеровская область	15,12	79,56	6,24	26,81	22,03	75,00	15,10	32,60	20,40	26,80	9,40	5,60	4,10	45,20	230,95	7,39	56,86
Новосибирская обл.	17,09	78,64	5,14	27,21	23,83	69,60	25,50	33,60	15,00	38,40	17,90	5,60	5,00	17,30	193,17	6,77	67,13
Омская область	33,07	62,45	6,67	26,21	18,51	70,50	19,00	26,70	12,30	24,70	13,20	5,00	8,60	40,80	95,36	16,71	61,40
Томская область	23,25	70,93	7,57	32,04	16,00	65,50	13,70	13,50	7,00	27,70	10,00	7,80	4,10	41,20	109,36	4,87	84,34
Респ. Саха (Якутия)	19,09	74,89	7,42	51,11	10,63	65,20	6,70	20,50	7,60	23,30	7,50	7,30	2,30	49,90	181,17	6,70	141,4
Камчатский край	18,40	76,54	6,09	53,17	3,74	59,50	2,10	4,30	2,20	43,10	9,60	3,80	16,20	19,80	25,13	3,86	82,22
Приморский край	25,85	69,03	6,88	32,43	57,94	67,30	14,30	24,00	12,60	30,10	19,80	5,90	9,70	14,50	134,30	12,86	65,11
Хабаровский край	11,80	82,96	5,89	36,78	18,33	65,30	14,90	16,50	8,50	30,60	15,60	5,60	5,60	18,50	128,69	8,63	76,97
Амурская область	17,99	77,40	5,58	32,40	7,32	70,30	4,30	11,50	6,80	29,30	12,30	8,70	7,80	21,00	76,38	6,93	58,27
Магаданская область	15,54	81,95	3,09	62,15	3,73	61,20	1,40	2,10	2,00	38,80	11,50	10,30	4,40	28,60	40,72	2,45	106,3
Сахалинская область	16,55	78,14	6,52	54,90	25,10	67,70	1,30	6,80	3,00	13,50	5,60	5,00	3,50	68,60	205,49	4,07	303,7
Еврейская авт. область	23,93	69,20	8,74	29,44	7,90	71,80	0,80	2,30	1,00	39,00	9,80	8,70	9,90	13,50	10,29	1,88	53,62
Чукотский авт. округ	7,80	95,59	3,23	76,29	1,32	54,10	0,10	0,90	0,50	27,00	7,60	4,40	2,20	53,90	8,39	0,43	11,43

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
2015 год																	
Белгородская область	20,28	76,51	4,07	25,46	18,67	75,60	14,80	19,40	8,90	17,70	16,60	7,80	20,80	31,90	147,21	4,18	88,73
Брянская область	20,22	76,12	4,64	21,68	7,39	77,20	10,20	15,40	7,20	26,90	20,50	5,40	15,40	22,00	62,26	4,68	45,34
Владимирская обл.	20,27	75,30	5,56	23,88	9,56	80,40	7,80	15,70	8,60	29,00	13,80	4,90	6,60	37,70	71,51	3,92	49,87
Воронежская обл.	22,88	73,68	4,48	24,91	44,47	76,10	26,00	26,70	11,80	29,90	20,50	8,80	15,30	17,90	264,66	5,65	74,15
Ивановская область	29,06	66,95	5,64	21,16	6,41	79,00	9,00	10,90	6,30	37,30	25,10	2,90	4,90	22,30	25,71	3,67	33,07
Калужская область	14,37	82,04	4,28	29,94	6,44	76,80	6,20	11,60	5,80	30,40	12,70	9,10	8,30	34,70	92,71	2,26	65,33
Костромская область	25,47	70,61	5,31	21,80	4,76	81,60	4,70	7,90	3,80	30,10	14,40	6,60	9,90	31,60	27,35	3,07	51,22
Курская область	22,56	74,19	4,20	23,92	4,77	79,10	14,30	14,40	8,10	24,10	8,50	6,90	18,90	35,50	73,75	8,17	61,30
Липецкая область	16,57	80,06	4,05	24,52	6,69	78,70	7,60	13,50	7,80	20,20	10,60	8,80	12,60	43,80	116,13	2,31	80,14
Московская область	10,17	86,88	3,28	40,64	36,52	69,70	30,10	83,60	21,60	33,00	27,00	9,10	2,00	21,60	623,92	6,95	84,39
Орловская область	21,33	73,85	6,19	21,77	2,95	79,50	8,60	9,20	5,50	24,90	15,50	10,60	19,90	18,90	47,98	2,45	56,93
Рязанская область	19,52	76,75	4,66	25,48	7,05	80,60	9,40	13,20	7,00	25,80	17,50	5,10	9,90	32,80	54,19	2,98	61,61
Смоленская область	21,31	73,83	6,19	23,47	4,21	74,40	7,50	10,00	5,60	24,50	20,40	6,50	6,40	31,20	55,04	2,03	51,70
Тамбовская область	27,00	69,61	4,62	21,73	15,39	78,90	9,20	12,10	6,60	21,70	15,60	14,60	25,80	14,30	117,64	1,94	68,76
Тверская область	21,24	74,42	5,56	24,80	7,41	81,40	7,80	15,10	6,80	30,30	15,10	7,80	6,60	27,40	73,46	1,25	51,30
Тульская область	25,05	71,88	4,14	27,56	12,68	79,70	10,10	16,30	8,40	25,30	12,60	5,30	6,80	43,70	105,63	3,95	61,90
Ярославская область	16,34	79,25	5,34	26,75	8,36	80,20	9,50	13,30	9,60	27,80	16,70	6,90	4,70	30,00	75,44	4,54	66,29
г. Москва	3,89	94,41	1,77	64,31	134,47	68,40	224,80	118,3	35,00	37,80	32,30	4,80	0,00	16,10	1543,60	8,16	194,9
Республика Карелия	17,46	75,37	8,77	30,70	4,08	78,30	3,40	8,30	3,40	32,80	15,20	3,40	5,10	29,40	32,74	0,73	70,71
Республика Коми	16,00	78,10	6,96	41,37	7,76	69,50	5,20	12,30	8,40	24,00	6,00	8,20	1,90	51,00	169,94	2,24	118,0
Архангельская обл.	24,48	70,37	6,81	35,59	8,03	78,30	6,10	14,80	7,90	30,90	12,20	4,30	7,20	29,70	57,72	5,75	72,93
Ненецкий авт. округ	9,60	57,16	7,86	71,23	0,29	70,70	0,00	0,70	0,10	7,20	0,70	14,30	1,10	71,10	114,50	0,13	52,10
Вологодская область	23,66	71,10	6,83	27,45	8,09	78,90	7,60	14,50	6,80	19,20	11,90	4,70	4,50	42,70	87,11	5,58	82,37
Калининградская обл.	22,51	72,99	5,75	28,26	6,90	71,50	6,80	11,70	4,80	32,90	13,50	5,40	7,70	31,30	69,02	1,93	65,86
Ленинградская обл.	17,54	78,29	5,06	34,00	12,76	72,40	2,20	15,70	4,10	19,40	12,00	10,10	7,60	35,60	225,92	1,00	93,06
Мурманская область	10,44	82,61	7,77	45,99	7,62	65,10	4,40	9,40	4,00	30,10	8,80	7,40	10,60	31,70	100,42	1,76	93,03
Новгородская обл.	21,81	74,67	4,55	26,35	2,92	84,10	2,90	7,10	3,50	22,50	9,60	10,80	8,00	40,20	69,34	0,72	77,21

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Псковская область	20,43	73,98	6,92	21,55	4,68	82,00	3,80	7,30	3,40	31,50	18,60	7,10	9,80	19,80	27,36	0,69	42,65
г. Санкт-Петербург	5,12	92,90	2,09	44,19	53,75	69,00	82,20	46,30	21,50	37,90	23,90	5,10	0,10	21,90	483,42	3,51	104,0
Республика Адыгея	30,37	63,45	8,77	22,09	3,58	77,90	3,70	5,50	2,50	37,00	16,40	6,10	15,90	19,90	15,76	0,65	44,86
Республика Калмыкия	28,86	63,35	10,67	20,11	1,70	72,50	2,00	4,30	1,90	33,10	8,30	8,70	31,70	4,80	16,61	0,13	36,63
Краснодарский край	28,72	66,99	6,01	26,77	19,68	77,40	40,10	65,10	28,50	27,00	17,10	10,90	12,50	16,00	586,90	14,51	76,66
Астраханская область	25,33	69,12	7,49	25,50	6,22	75,60	8,30	11,50	6,50	27,90	12,30	10,20	7,90	32,40	113,17	2,07	65,50
Волгоградская обл.	22,92	71,50	7,24	24,36	34,37	76,60	19,10	28,70	14,40	24,00	14,20	10,20	13,20	30,80	200,19	3,31	60,60
Ростовская область	29,14	66,52	6,11	25,01	24,14	74,90	45,00	47,70	26,20	25,70	18,80	9,20	13,70	23,60	309,44	15,46	58,55
Республика Дагестан	56,47	38,83	10,79	19,24	0,73	64,10	19,50	45,60	9,50	26,30	28,50	15,80	15,60	6,30	197,57	1,19	48,22
Республика Ингушетия	50,98	34,07	30,54	21,48	0,13	70,30	2,90	7,30	2,80	45,30	18,50	13,20	7,50	10,60	19,76	0,31	35,05
Кабардино-Балкарская Республика	47,01	47,63	10,12	20,87	3,35	68,40	4,70	12,70	3,60	31,70	18,90	10,40	16,40	16,70	28,33	0,75	32,67
Карачаево-Черкесская Республика	33,88	56,24	15,09	20,51	1,35	71,50	3,20	5,70	2,30	34,80	8,90	8,00	25,00	18,90	19,65	0,29	36,49
Республика Северная Осетия-Алания	40,49	53,95	9,32	21,27	0,77	76,20	7,10	10,90	3,60	38,10	16,90	8,00	16,00	11,50	25,46	1,07	42,76
Чеченская Республика	62,99	30,66	17,12	22,30	2,69	78,90	6,60	24,70	6,90	46,00	16,80	18,10	7,70	6,20	58,84	0,39	31,35
Ставропольский край	30,93	65,17	5,65	23,25	15,15	72,50	29,40	32,60	16,90	30,20	17,00	6,50	17,30	20,10	126,25	6,76	46,92
Респ. Башкортостан	27,54	68,02	6,11	25,93	23,16	74,50	34,70	59,00	29,70	23,90	15,80	8,90	7,80	35,80	317,76	5,22	69,58
Республика Марий Эл	24,57	71,44	5,30	21,95	4,53	76,10	4,40	8,80	5,20	26,20	9,10	9,30	19,50	31,70	40,33	1,24	48,68
Республика Мордовия	26,19	70,70	4,24	22,03	6,75	71,70	7,30	9,50	5,70	29,90	10,00	11,70	14,00	27,50	52,75	1,90	43,86
Республика Татарстан	21,07	75,79	3,98	29,15	24,36	73,70	43,80	51,30	25,30	19,50	14,20	9,10	7,50	43,20	617,13	8,51	92,58
Удмуртская Республика	25,11	71,11	4,98	24,69	8,53	77,40	12,10	20,50	9,10	21,30	9,70	5,90	8,70	46,30	81,85	3,88	63,84
Чувашская Республика	28,12	68,34	4,95	21,37	12,47	74,10	10,80	16,80	7,70	30,00	13,90	8,50	11,30	29,30	55,73	3,46	39,26
Пермский край	21,96	73,14	6,26	28,53	13,51	77,40	17,10	33,30	20,30	24,30	12,30	3,90	2,60	49,10	226,21	6,19	85,69
Кировская область	24,31	71,65	5,34	22,12	8,26	83,20	8,80	15,70	8,40	31,80	13,50	5,00	8,70	33,40	55,76	4,52	43,02
Нижегородская обл.	21,38	75,26	4,26	26,48	18,62	76,80	27,40	37,50	17,30	28,80	16,80	6,60	4,30	34,70	235,07	9,98	63,33
Оренбургская область	26,51	69,92	4,83	24,59	8,05	77,50	14,70	25,70	12,90	17,30	7,60	6,70	9,00	52,90	169,24	4,88	80,47
Пензенская область	33,77	63,13	4,68	23,19	7,89	78,90	11,00	15,50	7,00	29,60	16,20	10,20	13,70	22,80	89,04	3,45	50,29
Самарская область	12,70	84,33	3,42	26,85	28,93	75,10	28,60	36,30	17,50	24,70	10,70	6,50	5,10	44,00	302,88	1,56	73,04
Саратовская область	27,63	68,96	4,70	22,53	22,28	75,80	23,50	28,70	15,60	25,50	12,70	7,10	14,50	31,60	140,13	5,46	51,55

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Ульяновская область	22,69	73,57	4,92	22,85	8,22	76,70	11,00	15,10	7,70	28,90	12,00	7,80	7,70	33,10	79,46	2,61	48,73
Курганская область	28,77	65,82	7,50	22,06	4,20	88,20	5,70	10,80	5,50	30,10	11,10	5,20	12,20	28,60	27,84	3,68	45,76
Свердловская область	15,56	78,94	6,52	30,69	30,14	77,60	35,90	49,70	28,30	27,60	18,80	6,20	2,70	36,00	349,96	6,40	83,01
Тюменская область	13,84	80,83	6,17	35,87	19,41	71,50	18,10	19,30	9,30	28,20	14,80	6,90	4,90	31,80	217,38	4,14	137,0
Ханты-Мансийский авт. округ - Югра	8,89	87,04	4,42	60,07	10,06	58,10	7,10	24,10	7,90	11,60	3,10	5,20	0,30	72,60	766,07	1,53	357,7
Ямало-Ненецкий АО	7,56	89,06	3,57	77,27	8,82	51,10	1,30	9,10	2,50	11,70	9,40	11,60	0,10	58,60	779,41	0,61	595,7
Челябинская область	18,94	75,41	6,97	29,64	16,47	77,60	33,70	40,30	20,50	24,30	11,90	7,20	6,90	41,40	217,24	11,70	67,75
Республика Алтай	41,17	52,96	9,71	22,90	1,16	83,10	0,80	3,60	2,00	42,80	13,20	16,00	17,00	7,90	12,19	0,68	46,41
Республика Бурятия	31,75	61,97	9,25	28,39	5,04	75,50	7,90	14,80	7,40	33,60	14,00	5,70	6,10	27,00	36,22	2,00	49,09
Республика Тыва	30,67	56,51	18,55	28,32	2,14	81,40	1,40	7,20	3,50	55,00	10,80	7,80	8,20	15,90	12,94	0,85	46,41
Республика Хакасия	26,14	69,61	5,85	29,94	2,02	77,90	2,00	7,00	3,60	26,80	14,70	6,10	4,70	40,40	29,94	2,52	69,52
Алтайский край	18,20	75,25	8,03	20,09	17,57	80,70	15,10	31,20	13,10	32,50	15,70	5,40	17,40	21,40	78,54	5,27	45,33
Забайкальский край	26,13	66,15	10,40	30,93	10,39	72,60	5,80	16,10	8,70	35,40	12,10	6,30	5,70	18,70	76,28	2,92	51,85
Красноярский край	20,56	74,49	6,22	36,07	26,24	70,20	20,10	38,10	22,30	20,10	7,20	6,70	3,90	55,70	396,87	7,39	115,0
Иркутская область	27,23	66,83	8,19	32,70	39,95	75,80	22,50	31,80	16,20	23,00	9,10	6,40	5,90	42,90	206,08	5,35	87,65
Кемеровская область	15,44	78,09	7,67	28,26	16,23	78,10	15,00	31,80	20,80	25,30	9,40	4,70	4,00	48,40	170,47	3,79	66,31
Новосибирская обл.	15,75	78,47	6,86	28,05	21,68	72,80	26,20	33,60	14,50	38,40	18,50	4,70	5,70	17,70	164,44	4,43	73,08
Омская область	32,83	62,60	6,83	27,23	17,05	74,00	20,20	24,40	11,60	25,70	12,70	5,20	9,60	39,10	94,22	11,98	63,07
Томская область	22,83	71,32	7,67	34,04	11,41	68,10	13,90	13,30	6,20	27,20	8,60	6,50	4,20	42,60	104,95	2,51	97,45
Респ. Саха (Якутия)	16,67	77,26	7,33	54,63	7,78	67,80	7,40	19,30	7,30	21,60	6,90	7,20	2,00	54,00	198,03	3,92	161,5
Камчатский край	17,37	78,89	4,47	57,40	6,55	61,70	2,10	4,00	1,70	39,30	8,90	3,10	20,20	21,70	22,85	2,27	95,27
Приморский край	28,24	66,75	6,95	33,81	33,17	69,90	15,10	23,20	12,40	29,70	20,20	5,60	10,10	11,70	139,21	7,02	72,89
Хабаровский край	11,15	84,09	5,35	38,04	17,37	67,80	14,80	15,30	8,50	30,60	15,00	5,70	6,70	22,30	114,01	4,51	82,95
Амурская область	19,24	76,00	5,84	32,90	6,25	73,00	5,60	11,50	6,00	25,30	11,20	11,60	7,60	26,90	102,21	3,12	71,41
Магаданская область	16,49	80,17	4,29	66,00	2,29	63,60	1,20	1,90	1,10	30,40	8,60	10,80	4,90	39,30	60,67	0,56	139,6
Сахалинская область	16,96	77,70	6,35	61,31	18,41	70,80	1,90	6,30	2,90	15,40	5,20	6,90	5,60	62,70	241,46	1,54	316,5
Еврейская авт. область	25,67	68,10	7,94	30,90	6,30	74,60	1,00	2,20	1,00	37,70	9,80	10,40	10,90	12,80	12,01	1,15	57,62
Чукотский авт. округ	4,70	89,04	4,02	79,53	0,87	56,20	0,10	0,90	0,40	24,80	6,90	3,50	2,30	57,50	14,63	0,31	12,26

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
2016 год																	
Белгородская область	19,54	73,31	3,96	27,09	20,71	78,00	12,80	18,56	6,10	18,00	15,20	6,90	19,50	34,90	143,80	5,46	92,57
Брянская область	21,52	65,98	4,59	22,92	10,14	79,40	7,50	14,52	5,80	26,60	19,90	4,60	17,20	21,90	68,32	4,84	47,97
Владимирская обл.	19,93	69,03	5,56	25,14	14,27	82,80	7,70	15,24	6,10	29,50	12,30	4,40	5,50	41,50	78,46	4,00	56,35
Воронежская обл.	21,40	73,53	4,49	26,34	29,02	78,30	21,50	25,58	10,60	31,00	20,10	7,30	14,60	18,80	271,00	6,48	75,61
Ивановская область	26,44	58,44	5,57	22,14	6,45	81,20	7,90	10,34	4,40	38,90	24,10	1,60	4,70	22,60	22,62	3,33	35,48
Калужская область	13,87	80,43	4,18	31,67	7,74	79,10	4,20	11,44	3,90	28,20	12,90	8,00	6,70	39,60	80,08	2,37	71,76
Костромская область	27,13	63,79	5,53	22,99	5,48	84,60	2,80	7,78	3,00	31,00	15,70	5,60	9,10	30,70	26,47	3,24	51,92
Курская область	19,49	72,69	4,29	25,33	6,36	81,20	13,30	13,94	6,00	23,50	9,10	6,40	18,40	36,90	89,66	8,39	66,88
Липецкая область	18,63	76,82	3,95	26,21	8,00	81,10	6,50	13,02	6,10	20,10	10,30	7,20	12,90	44,60	128,01	2,54	81,94
Московская область	10,38	74,48	3,33	42,66	38,12	71,90	25,00	83,00	19,30	34,00	25,80	5,90	1,80	24,40	634,69	6,71	92,30
Орловская область	20,58	66,54	6,43	23,13	4,01	81,90	7,70	8,82	3,70	25,80	14,80	7,20	19,50	21,90	47,87	2,34	59,46
Рязанская область	19,75	75,07	4,42	27,26	8,11	83,00	7,50	13,20	5,80	28,60	15,80	4,30	8,60	33,80	51,07	3,74	65,48
Смоленская область	21,19	65,64	6,06	25,10	4,60	77,10	6,00	9,42	4,10	25,70	18,20	5,40	5,90	32,70	59,90	2,40	53,82
Тамбовская область	25,74	69,70	4,53	22,80	10,30	81,30	6,70	11,22	6,40	22,60	15,50	13,20	24,60	16,10	106,83	1,81	62,50
Тверская область	22,42	67,21	5,80	26,19	8,10	84,00	7,30	14,70	5,60	30,90	16,80	7,90	6,50	27,60	89,64	1,54	55,40
Тульская область	21,48	70,84	4,12	29,40	13,29	81,70	6,90	16,14	6,20	25,70	12,20	4,60	7,00	44,00	112,56	3,68	67,49
Ярославская область	17,26	76,32	6,66	28,52	9,96	82,60	8,00	12,84	7,50	28,50	16,70	6,20	4,20	31,00	81,92	3,83	74,28
г. Москва	4,13	96,10	1,76	71,38	115,10	70,90	219,10	119,6	34,60	42,10	28,60	4,60	0,10	16,10	1703,09	9,37	201,21
Республика Карелия	18,02	70,36	9,23	33,06	3,90	81,10	3,00	8,04	3,20	30,70	10,20	3,10	6,30	35,50	35,34	1,07	78,62
Республика Коми	17,17	74,84	8,68	43,66	8,57	72,50	4,80	11,66	4,80	24,60	5,00	10,00	1,90	49,90	200,44	3,80	128,54
Архангельская обл.	24,16	67,80	7,05	38,12	8,59	81,20	5,80	14,04	6,10	31,90	11,60	4,50	7,10	29,40	90,78	5,39	80,77
Ненецкий авт. округ	8,60	58,33	8,54	71,85	0,63	73,60	0,00	0,70	0,10	6,40	0,70	9,90	0,90	75,70	85,70	0,03	58,22
Вологодская область	26,81	66,06	6,58	29,30	15,01	81,80	6,00	14,14	5,40	20,20	12,10	6,50	5,10	41,10	120,59	5,62	85,23
Калининградская обл.	29,46	63,30	6,00	29,45	11,04	73,70	5,90	11,60	4,30	34,00	12,70	6,00	6,60	30,10	78,16	2,62	77,71
Ленинградская обл.	18,77	66,99	4,58	36,32	15,11	74,50	2,50	14,98	4,10	20,40	11,70	10,30	6,10	37,20	262,07	1,21	99,13
Мурманская область	10,06	76,07	7,72	48,99	9,63	67,40	3,20	9,10	3,40	29,20	9,80	6,60	11,60	31,60	101,07	1,24	103,74
Новгородская обл.	23,26	69,44	4,86	27,91	3,77	87,10	2,80	6,92	2,70	22,50	8,90	12,80	8,50	40,00	77,69	0,65	79,99
Псковская область	20,06	68,49	6,69	22,40	6,21	84,20	3,70	7,00	2,60	32,40	15,60	6,90	10,90	22,20	27,27	0,64	46,40

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
г. Санкт-Петербург	13,59	91,91	1,65	48,70	42,19	71,50	78,40	45,44	20,30	41,50	20,00	5,10	0,20	20,20	582,31	4,55	125,98
Республика Адыгея	32,98	44,82	9,03	23,11	2,20	80,20	8,00	5,38	1,90	36,80	14,90	7,00	15,90	20,90	15,39	0,44	49,74
Республика Калмыкия	37,47	43,97	10,59	21,32	1,73	75,70	1,60	4,00	1,70	29,70	7,60	4,50	32,10	3,50	13,51	0,18	43,26
Краснодарский край	28,47	66,40	5,82	28,73	29,78	79,40	34,30	63,08	27,20	29,50	17,60	6,50	13,40	15,10	428,97	19,91	78,16
Астраханская область	26,47	66,13	7,64	27,49	6,08	78,20	6,30	11,30	5,70	25,80	11,10	9,50	7,60	35,70	118,63	2,73	70,12
Волгоградская обл.	22,71	67,88	6,83	26,55	19,42	78,60	18,10	27,52	13,00	25,60	12,60	7,70	14,40	31,80	181,49	3,66	61,91
Ростовская область	30,42	61,84	5,79	26,69	33,20	77,00	39,50	45,50	22,30	25,60	18,40	7,20	14,30	26,20	287,41	17,25	62,03
Республика Дагестан	55,68	30,33	10,95	20,63	0,98	64,80	18,30	43,32	9,90	24,70	27,30	16,60	16,90	7,60	209,84	0,74	50,23
Республика Ингушетия	50,14	35,28	30,23	22,49	0,51	70,40	2,00	7,12	2,00	46,20	10,10	13,00	10,40	12,40	19,97	0,34	31,57
Кабардино-Балкарская Республика	50,36	37,93	10,30	21,53	3,50	70,00	4,20	12,02	4,00	30,70	18,70	9,90	17,70	17,30	35,12	1,10	34,27
Карачаево-Черкесская Республика	32,44	52,07	14,38	21,55	1,52	73,00	3,00	5,38	1,70	33,00	10,50	7,80	24,30	19,80	19,90	0,47	39,71
Республика Северная Осетия-Алания	34,30	57,75	9,85	22,81	0,78	77,80	5,00	10,60	3,10	40,70	17,30	8,00	14,50	10,50	27,42	0,79	43,00
Чеченская Республика	63,28	25,61	15,79	22,93	1,90	79,30	8,60	24,36	7,40	45,90	17,20	15,90	9,00	6,60	61,98	0,21	31,87
Ставропольский край	28,99	62,84	5,69	24,66	22,23	74,40	23,60	30,90	12,80	32,40	15,20	5,70	17,60	19,80	110,73	7,38	50,18
Респ. Башкортостан	28,40	60,62	5,77	28,11	32,36	77,30	28,60	56,46	25,30	25,00	15,40	9,00	7,70	34,90	360,95	6,24	70,93
Республика Марий Эл	24,50	62,44	6,05	23,31	4,83	79,60	4,30	8,38	2,80	28,20	11,30	5,60	16,80	33,70	27,20	1,30	48,48
Республика Мордовия	24,15	64,34	4,23	23,23	5,87	73,30	6,10	8,90	4,40	28,30	10,80	10,30	14,40	29,30	52,85	1,82	46,65
Республика Татарстан	23,62	72,07	3,76	30,22	26,14	76,40	40,40	48,90	20,80	20,90	14,10	8,40	7,40	42,30	642,49	8,92	97,82
Удмуртская Республика	25,92	65,56	5,25	26,69	8,45	80,40	13,00	19,98	7,70	23,40	9,80	5,30	7,80	46,80	85,41	4,72	70,68
Чувашская Республика	28,73	57,30	5,25	22,91	16,02	76,60	8,40	15,92	7,00	31,30	13,90	7,10	10,60	30,40	49,58	3,84	42,75
Пермский край	22,93	70,13	5,82	30,65	13,06	80,00	14,60	32,78	14,20	23,40	11,80	4,10	2,30	51,70	237,01	8,73	88,24
Кировская область	25,72	62,54	5,36	23,40	9,45	86,70	7,20	15,18	6,20	31,90	13,40	4,70	8,70	33,00	53,05	4,66	45,22
Нижегородская обл.	22,07	71,71	4,30	28,40	22,81	79,30	24,30	36,22	15,10	30,30	16,00	5,60	3,90	34,70	219,66	8,41	69,71
Оренбургская область	27,08	66,70	4,94	26,21	6,12	80,20	13,30	23,88	11,70	17,70	7,40	6,90	10,40	51,40	164,97	5,48	80,24
Пензенская область	33,61	57,18	4,61	25,34	9,19	81,30	8,30	14,62	5,90	30,00	16,50	6,50	14,30	24,20	65,03	3,93	50,09
Самарская область	14,60	83,46	4,09	28,30	32,58	77,70	26,70	34,96	14,80	27,30	10,90	5,30	5,50	41,70	256,77	2,32	75,60
Саратовская область	26,96	65,95	5,12	23,55	25,90	77,90	20,20	28,10	12,30	25,80	11,40	5,80	15,60	32,10	145,16	5,40	55,58
Ульяновская область	24,05	66,96	4,55	24,33	7,59	79,90	7,50	14,62	5,90	30,30	13,10	6,00	8,30	32,50	68,88	2,44	52,68

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Курганская область	27,82	59,26	8,38	23,34	4,97	91,40	5,30	10,30	3,80	28,90	9,70	4,40	13,00	31,20	28,57	3,67	51,49
Свердловская область	16,56	78,36	6,18	32,35	26,36	80,40	32,20	47,08	23,50	27,40	19,50	4,70	2,30	36,00	345,81	7,63	94,54
Тюменская область	19,95	87,52	5,60	37,54	22,41	74,00	14,70	11,64	8,00	30,00	15,20	7,10	4,70	31,20	261,54	3,16	137,00
Ханты-Мансийский авт. округ - Югра	7,91	98,14	4,54	63,57	12,36	60,80	5,10	23,70	6,20	13,00	2,90	5,20	0,30	71,20	804,10	2,15	345,76
Ямало-Ненецкий АО	6,99	98,73	2,62	83,24	10,36	53,60	0,20	8,78	2,40	11,10	7,10	17,00	0,10	58,10	1097,1 3	0,84	627,56
Челябинская область	19,04	74,95	7,05	30,94	15,77	80,10	25,50	40,40	17,30	25,20	12,50	5,40	6,70	41,80	193,82	11,59	73,31
Республика Алтай	42,93	48,24	12,04	25,08	1,33	85,70	0,70	3,48	1,30	41,10	15,00	9,90	18,10	10,60	12,34	0,47	53,17
Республика Бурятия	28,70	60,61	9,62	29,97	6,39	78,30	7,30	14,42	5,80	35,70	15,80	5,80	4,90	23,90	30,81	3,82	48,77
Республика Тыва	30,73	54,90	16,56	29,83	1,76	83,40	1,00	6,86	3,10	51,60	8,10	6,80	7,80	22,50	8,56	0,73	48,73
Республика Хакасия	28,02	63,46	6,27	32,52	2,93	80,60	2,10	6,70	2,80	26,00	13,80	4,20	5,10	42,80	26,77	2,35	74,84
Алтайский край	26,86	63,24	8,60	21,20	16,91	83,60	13,30	29,82	11,80	31,60	14,10	3,80	20,20	22,50	75,29	5,83	47,07
Забайкальский край	22,38	68,72	10,76	32,65	11,13	74,70	6,20	15,44	5,80	31,80	11,40	6,40	5,50	22,30	84,02	4,61	55,03
Красноярский край	22,20	73,03	6,09	38,47	33,85	72,60	18,90	36,52	13,70	19,20	7,20	6,90	3,90	55,60	419,06	10,89	127,02
Иркутская область	25,09	67,52	8,83	35,51	32,38	78,40	17,60	30,12	12,30	22,60	9,20	6,30	6,00	44,10	258,49	5,68	93,97
Кемеровская область	16,64	73,62	7,85	30,12	21,42	80,50	13,10	30,32	13,70	24,20	9,60	3,50	3,90	51,20	156,84	3,41	67,89
Новосибирская обл.	15,45	77,83	7,41	30,15	19,53	75,30	24,00	33,10	10,70	39,10	16,80	3,80	4,90	18,20	143,50	4,92	80,61
Омская область	36,16	53,59	7,22	28,16	22,14	77,20	18,20	22,76	11,20	26,20	11,70	4,30	9,20	40,30	88,10	12,72	64,40
Томская область	25,06	65,59	7,23	36,03	13,16	70,20	13,70	13,02	5,10	29,40	9,10	5,70	3,90	40,20	101,58	2,46	95,59
Респ. Саха (Якутия)	18,72	81,29	7,15	59,00	6,82	70,10	4,70	18,30	6,50	18,80	6,10	8,20	1,70	57,20	275,27	3,77	191,05
Камчатский край	18,18	73,38	4,13	61,16	5,56	63,80	1,60	3,94	1,50	35,30	8,20	4,10	22,00	23,90	33,34	2,81	112,88
Приморский край	29,20	66,56	5,99	35,68	34,89	72,00	12,10	22,20	9,20	29,20	18,30	4,80	9,90	13,70	123,50	8,37	74,70
Хабаровский край	8,98	86,00	4,99	40,11	19,60	69,90	12,60	14,46	6,10	29,80	15,60	5,10	7,90	21,40	115,08	4,81	91,43
Амурская область	18,82	77,83	5,94	33,84	5,10	75,10	3,80	11,04	5,20	25,10	11,00	13,10	8,00	26,50	128,48	4,29	73,85
Магаданская область	18,68	84,52	4,40	69,77	2,34	65,50	1,00	1,90	0,70	26,30	8,20	6,20	6,70	47,00	38,89	0,85	170,04
Сахалинская область	20,44	83,15	6,34	64,96	15,77	73,30	1,90	6,10	2,40	18,60	5,60	6,30	6,20	58,20	247,99	1,81	294,70
Еврейская авт. область	24,40	59,72	8,16	32,17	7,52	77,00	0,90	2,06	0,60	37,80	9,30	10,50	11,10	13,10	12,86	1,39	60,39
Чукотский авт. округ	4,70	93,21	3,53	86,65	0,81	58,20	0,10	0,90	0,40	23,20	4,70	5,20	0,70	61,80	12,76	0,13	13,23

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
2017 год																	
Белгородская область	17,70	79,11	3,90	29,07	21,16	80,40	11,30	18,90	5,10	19,50	14,30	6,40	18,10	37,30	139,21	12,65	103,7
Брянская область	20,97	75,58	4,40	24,74	9,33	81,60	6,00	16,00	4,50	28,20	18,10	4,10	19,70	21,40	54,77	13,78	58,04
Владимирская обл.	16,52	79,46	4,80	26,98	14,60	85,10	6,10	17,30	4,40	31,20	15,60	5,40	4,20	37,90	79,56	6,30	64,87
Воронежская обл.	19,85	76,69	4,30	28,01	23,50	80,30	20,20	28,20	8,30	32,70	19,00	9,10	14,40	18,20	294,17	14,39	78,51
Ивановская область	30,56	66,17	4,70	23,47	7,80	83,30	6,70	11,90	3,10	40,00	20,40	1,90	3,00	25,70	27,10	4,41	40,73
Калужская область	13,69	82,80	4,00	34,33	8,84	81,70	3,60	12,90	3,10	28,60	12,40	6,70	6,00	43,10	81,30	3,71	82,62
Костромская область	24,22	71,79	5,30	24,55	5,66	87,30	2,50	8,70	2,20	33,70	15,00	5,10	6,80	33,30	20,64	6,71	57,03
Курская область	20,51	76,28	4,10	27,27	7,02	83,90	8,90	14,90	4,70	25,90	10,40	5,60	17,50	35,90	100,59	9,36	74,59
Липецкая область	27,85	69,42	3,90	28,46	9,65	83,80	4,70	14,30	4,10	24,60	9,70	7,10	11,30	42,60	139,90	5,33	88,01
Московская область	9,95	87,19	3,20	46,84	39,60	73,80	16,00	96,30	16,20	37,00	24,30	4,30	1,30	26,10	678,27	18,63	110,2
Орловская область	17,82	76,95	6,50	24,81	4,36	84,40	6,70	10,00	2,80	28,80	16,20	7,40	15,90	22,20	45,32	4,68	66,74
Рязанская область	20,49	76,28	4,10	28,82	10,10	85,40	6,90	13,70	4,70	30,00	15,70	4,90	7,60	35,20	63,81	5,24	70,56
Смоленская область	19,37	75,94	5,70	26,27	6,19	78,90	5,30	11,10	3,30	27,10	17,80	6,20	4,90	32,10	57,50	5,45	63,21
Тамбовская область	26,56	70,21	4,40	24,25	8,66	83,60	5,90	12,40	4,10	25,50	16,50	13,80	21,70	15,30	111,68	4,65	62,30
Тверская область	23,00	73,56	4,50	27,61	11,22	86,30	6,10	16,60	4,40	33,70	15,70	7,40	6,40	28,20	99,97	4,01	62,96
Тульская область	22,10	74,87	3,90	31,64	14,16	83,50	7,00	18,00	4,60	26,10	11,70	4,70	6,60	45,70	127,06	7,60	77,22
Ярославская область	16,44	78,09	6,60	30,72	11,18	84,60	6,40	15,70	4,70	29,90	15,90	6,20	3,10	32,50	79,82	6,16	82,21
г. Москва	3,59	95,08	1,40	73,81	164,50	73,10	200,20	128,0	31,00	42,60	29,70	4,20	0,10	16,40	1972,30	17,43	180,12
Республика Карелия	18,17	74,88	8,60	34,43	3,85	83,60	2,50	9,10	2,40	30,70	9,80	2,50	5,60	39,60	41,71	2,70	91,96
Республика Коми	15,74	77,72	7,80	45,69	8,93	75,10	3,60	13,00	3,10	25,50	5,40	7,20	1,70	52,20	129,32	5,33	140,13
Архангельская обл.	23,51	71,56	6,40	40,35	12,01	83,50	3,90	16,60	4,00	32,30	10,50	5,00	5,40	34,60	103,53	6,42	91,24
Ненецкий авт. округ	8,81	56,77	8,00	74,17	0,60	76,10	0,00	0,70	0,20	5,90	0,60	8,90	0,70	77,20	142,13	0,04	84,55
Вологодская область	23,75	72,23	5,30	31,65	13,23	84,40	4,50	15,80	4,00	21,20	12,80	7,10	4,10	42,10	130,80	10,06	94,02
Калининградская обл.	19,72	76,07	5,20	30,58	12,94	75,50	3,80	12,70	3,40	34,50	12,70	7,20	6,10	30,70	118,89	5,22	87,46
Ленинградская обл.	17,68	78,57	4,60	39,33	18,68	76,10	1,50	17,20	2,80	23,00	12,00	10,30	4,70	36,30	338,59	3,82	122,12
Мурманская область	7,14	86,37	7,00	51,93	9,84	69,10	2,00	9,50	2,80	30,30	10,60	6,60	13,00	28,20	110,72	2,74	121,34
Новгородская обл.	18,68	77,56	4,70	29,31	3,55	89,90	2,00	7,40	1,90	23,70	8,40	9,70	5,60	46,00	68,80	1,64	93,27
Псковская область	19,18	75,48	6,50	23,66	5,17	86,40	2,60	8,20	1,90	33,40	16,00	6,60	11,10	23,10	28,95	1,27	54,09

Продолжение приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
г. Санкт-Петербург	12,22	86,33	1,70	53,74	37,94	73,40	67,20	57,90	15,30	46,80	17,50	4,50	0,20	20,50	658,55	9,11	121,32
Республика Адыгея	29,69	64,17	8,80	24,49	2,26	82,40	4,90	5,10	1,60	38,70	16,00	6,10	15,10	19,90	22,86	0,82	65,36
Республика Калмыкия	32,45	60,85	10,00	22,92	1,80	78,70	1,70	4,60	1,20	29,20	5,90	7,10	30,20	2,90	10,45	0,54	59,87
Краснодарский край	29,35	66,63	5,70	30,34	40,21	81,40	25,80	74,30	21,40	32,70	17,10	7,80	10,40	16,30	484,11	30,91	85,64
Астраханская область	25,11	69,24	7,50	29,60	5,80	80,40	6,00	12,70	4,50	23,10	8,60	9,80	6,50	44,00	144,09	6,39	86,33
Волгоградская обл.	22,09	73,21	6,00	27,96	24,74	80,60	14,10	30,60	9,50	26,70	13,00	9,50	12,30	32,40	190,77	7,72	68,60
Ростовская область	28,57	67,42	5,60	28,50	34,34	78,90	32,10	50,30	16,90	29,40	17,90	7,70	11,10	27,10	319,29	21,60	68,80
Республика Дагестан	55,96	38,74	12,00	21,94	0,92	66,10	14,10	45,20	8,10	26,60	27,00	15,10	17,20	7,70	199,39	1,59	57,11
Республика Ингушетия	49,35	36,92	27,00	22,75	0,36	71,30	1,50	7,30	1,40	49,40	11,70	11,60	9,90	14,80	13,59	0,52	31,00
Кабардино-Балкарская Республика	44,14	50,04	10,50	22,78	4,10	72,10	3,00	12,70	2,60	34,00	16,70	11,70	18,40	16,30	40,88	1,77	38,19
Карачаево-Черкесская Республика	29,32	61,04	13,50	22,64	1,68	74,80	2,30	5,50	1,80	37,30	9,40	9,10	18,50	23,30	17,81	0,58	44,13
Республика Северная Осетия-Алания	37,17	55,41	11,80	24,72	0,96	79,40	5,40	10,90	2,30	43,70	17,20	8,10	11,80	14,40	26,81	1,95	44,26
Чеченская Республика	63,88	31,06	14,00	23,25	1,72	80,40	5,70	26,10	5,20	46,00	16,30	16,10	11,00	6,70	65,40	0,19	34,84
Ставропольский край	30,33	66,05	5,20	26,65	26,69	76,40	17,90	33,40	12,30	34,50	16,30	6,80	14,90	19,90	139,98	19,61	53,94
Респ. Башкортостан	24,15	71,60	5,60	30,36	42,92	79,70	25,70	59,20	16,80	27,00	15,50	7,20	7,00	35,60	260,89	13,64	80,71
Республика Марий Эл	21,14	73,99	6,10	25,44	5,43	82,70	3,80	9,10	2,20	30,40	10,20	4,10	14,10	36,80	24,02	3,64	58,10
Республика Мордовия	21,55	75,08	4,20	24,33	5,68	75,00	6,20	9,50	3,00	29,30	10,50	11,80	13,30	30,20	59,92	3,00	55,10
Республика Татарстан	16,68	80,43	3,50	32,32	34,76	79,00	33,70	49,60	16,70	20,60	12,50	9,30	7,10	45,00	637,61	17,55	108,69
Удмуртская Республика	20,43	75,70	4,80	29,00	9,69	83,10	9,40	21,80	5,60	25,50	9,40	4,30	7,10	47,90	79,95	12,15	78,31
Чувашская Республика	24,14	71,98	5,10	24,53	16,40	79,30	7,90	16,60	4,80	33,90	13,70	5,90	9,00	31,80	51,93	7,85	51,26
Пермский край	19,28	75,85	6,10	32,95	14,15	82,20	12,40	36,80	10,50	24,10	10,30	4,60	2,30	53,90	253,80	17,61	102,28
Кировская область	26,01	70,04	5,30	25,22	10,72	89,80	6,40	16,70	4,40	33,50	13,60	4,10	7,80	34,10	57,02	6,37	52,38
Нижегородская обл.	18,05	78,48	4,20	30,39	23,97	81,60	19,30	39,10	12,30	31,90	17,50	5,60	3,00	35,30	244,07	18,46	75,98
Оренбургская область	25,99	70,66	4,60	27,45	7,30	82,90	9,00	26,90	9,00	18,80	6,60	7,10	9,30	53,50	181,71	9,93	88,81
Пензенская область	30,23	66,56	4,50	26,24	9,08	83,70	7,20	15,10	4,20	35,50	14,10	6,80	13,00	23,50	72,55	7,02	60,20
Самарская область	11,27	85,02	4,20	30,49	25,82	80,20	22,30	38,80	12,60	27,90	10,90	5,70	4,40	43,60	251,46	4,65	81,48
Саратовская область	24,81	71,57	4,80	24,74	23,98	79,90	16,90	29,40	9,50	28,10	12,00	5,90	12,30	33,40	145,47	12,05	61,85
Ульяновская область	20,50	76,04	4,40	26,25	8,38	83,10	6,80	15,20	4,40	32,60	13,00	6,70	7,40	32,80	91,81	4,33	58,65

Окончание приложения А

Регион	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Курганская область	23,64	69,46	9,10	25,43	6,02	94,30	3,70	11,50	3,00	33,50	10,00	3,90	11,10	30,40	22,40	4,70	59,32
Свердловская область	15,96	79,44	5,50	34,76	30,40	82,80	25,00	56,50	18,80	29,80	17,10	4,20	2,40	37,80	337,80	17,29	103,59
Тюменская область	26,39	69,85	5,00	40,47	31,46	76,30	13,00	21,80	6,00	30,10	13,60	8,10	3,70	35,30	290,67	13,23	139,07
Ханты-Мансийский авт. округ - Югра	7,90	89,07	3,30	33,72	13,62	63,50	5,00	25,50	4,60	11,40	2,80	6,40	0,30	72,50	942,18	3,07	325,74
Ямало-Ненецкий АО	6,18	90,90	3,20	89,94	14,65	55,50	0,40	9,30	1,60	9,30	6,20	15,40	0,10	64,30	1082,28	0,80	585,36
Челябинская область	16,91	77,59	6,60	32,25	20,98	82,20	20,70	44,50	14,40	27,20	11,70	5,30	6,10	42,60	194,75	12,05	77,82
Республика Алтай	36,86	55,86	12,00	26,32	1,20	87,60	0,70	4,00	1,10	46,40	16,60	7,50	13,50	12,10	13,11	0,69	53,44
Республика Бурятия	29,44	63,83	9,60	32,24	9,29	80,70	5,40	16,10	4,00	38,50	15,50	7,40	4,00	22,10	41,51	14,60	52,67
Республика Тыва	29,04	58,20	18,30	31,25	1,79	85,40	0,90	6,50	1,30	50,10	8,50	6,00	5,70	27,70	9,34	1,59	59,87
Республика Хакасия	29,70	66,78	4,90	33,98	3,52	83,00	1,80	7,30	1,80	26,50	12,40	3,50	3,60	47,40	22,13	3,55	88,11
Алтайский край	21,05	73,51	6,90	22,74	17,33	86,20	10,50	33,30	7,60	36,60	14,00	6,00	13,70	24,00	84,21	9,58	50,45
Забайкальский край	24,18	67,65	10,70	34,85	13,76	76,40	4,50	17,40	3,70	36,00	9,10	8,50	4,70	21,90	91,26	11,70	64,34
Красноярский край	21,33	74,19	5,70	41,12	51,36	74,70	15,20	40,50	10,30	20,20	6,80	6,30	2,50	57,70	424,73	16,68	133,38
Иркутская область	24,49	68,95	8,70	38,09	35,90	80,50	14,10	37,00	9,00	22,90	9,00	6,50	5,10	45,40	256,89	16,64	108,76
Кемеровская область	15,00	78,94	7,10	32,65	24,85	82,70	10,50	34,70	9,60	22,40	9,10	3,40	2,30	56,50	208,13	7,54	88,18
Новосибирская обл.	13,41	81,44	6,00	32,29	24,77	77,60	21,90	36,80	8,70	41,70	15,50	3,80	4,20	19,40	174,99	7,92	85,09
Омская область	27,79	67,16	7,00	29,75	26,44	80,30	16,30	25,60	8,30	27,90	12,20	4,10	8,40	40,30	99,71	15,50	72,72
Томская область	19,71	75,19	6,30	37,52	13,42	72,20	11,40	14,90	3,60	30,80	8,60	6,40	3,60	41,30	95,06	4,79	103,01
Респ. Саха (Якутия)	17,32	76,76	7,10	62,21	8,85	72,10	4,50	20,00	5,00	19,80	6,00	10,60	1,80	54,20	384,85	6,89	186,26
Камчатский край	16,83	79,53	4,30	65,81	4,47	65,10	1,20	4,30	1,10	38,10	8,10	4,80	20,10	23,70	37,11	2,34	121,91
Приморский край	24,84	71,04	5,40	38,05	60,79	73,80	8,90	26,60	7,00	31,80	19,00	5,10	8,40	14,60	125,70	10,25	79,87
Хабаровский край	12,73	83,04	4,90	42,47	17,61	71,70	10,50	16,80	4,60	31,80	15,80	5,40	6,60	20,20	117,19	10,89	96,39
Амурская область	19,56	75,64	5,90	37,37	29,71	76,60	3,30	12,90	3,40	30,10	13,00	9,60	6,30	24,20	186,62	9,58	68,11
Магаданская область	17,40	78,14	5,30	75,71	2,58	67,40	0,70	2,20	0,40	26,80	7,60	6,10	7,00	46,60	44,18	1,85	169,13
Сахалинская область	19,61	75,65	6,00	68,50	17,55	75,00	1,40	7,20	1,50	18,00	5,30	3,70	4,00	64,80	299,47	4,89	272,81
Еврейская авт. область	24,56	69,45	8,30	34,41	6,14	78,70	0,70	2,50	0,40	37,00	7,90	8,80	8,00	23,00	10,46	1,41	78,33
Чукотский авт. округ	8,80	82,22	2,90	92,00	0,88	60,50	0,00	0,90	0,10	24,90	6,10	5,30	3,00	55,40	11,77	0,33	20,39

* Составлено автором на основе статистических данных: «Регионы России. Социально-экономические показатели». – URL: https://gks.ru/bgd/regl/B18_14p/Main.htm

Приложение Б.1 – Корреляционная матрица факторов, влияющих на уровень занятости в неформальном секторе экономики*

Фактор	Доля занятых в НС, % Y	Доля занятых в ФС в численности раб. силы, % X1	Доля безработных, % X2	Среднемесячная з/п, тыс. руб. X3	Потребность в рабочих, тыс. чел. X4	Демографическая нагрузка, % X5	Выпуск специалистов с ВПО, тыс. чел. X6	Выпуск школьников, тыс. чел. X7	Выпуск спец. СПО, тыс. чел. X8	Доля услуг в ВДС, % X9	Доля торговли в ВДС, % X10	Доля строительства в ВДС, % X11	Доля с/х и рыболовства в ВДС, % X12	Доля промышленности в ВДС, % X13	Инвестиции в основной капитал, млрд. руб. X14	Объемы предоставленных кредитов ИП, млрд. руб. X15	ВРП на 1 занятого, тыс. руб. на чел. X16
	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Доля неформальн занятых, %	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля занятых в формальн. сект в числен раб. силы, %	-0,92	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля безработн, %	0,535	-0,70	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Среднемесячная з/п, тыс. руб.	-0,477	0,407	-0,25	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потребность в рабочих, тыс. чел	-0,334	0,393	-0,293	0,232	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Демографическая нагрузка, %	0,309	-0,271	0,001	-0,235	-0,067	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выпуск специалистов с ВПО, тыс. чел.	-0,243	0,297	-0,224	0,165	0,785	-0,070	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выпуск школьников, тыс. чел	-0,135	0,213	-0,188	0,033	0,812	-0,073	0,791	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выпуск спец. СПО, тыс. чел	-0,175	0,245	-0,194	-0,126	0,695	-0,143	0,682	0,785	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля услуг в ВДС, %	0,371	-0,351	0,450	-0,217	-0,013	0,249	0,077	-0,060	-0,154	1	-	-	-	-	-	-	-
Доля торговли в ВДС, %	0,182	-0,068	-0,018	-0,311	0,448	0,116	0,525	0,528	0,413	0,353	1	-	-	-	-	-	-
Доля строительства в ВДС, %	0,330	-0,327	0,282	-0,113	-0,158	-0,166	-0,160	-0,073	-0,124	-0,023	-0,019	1	-	-	-	-	-
Доля сельского хозяйства и рыболовство в ВДС, %	0,505	-0,446	0,167	-0,437	-0,305	0,190	-0,225	-0,250	-0,254	0,222	0,071	0,175	1	-	-	-	-
Доля промышленности в ВДС, %	-0,507	0,431	-0,352	0,460	-0,031	-0,190	-0,113	-0,050	0,036	-0,759	-0,603	-0,288	-0,551	1	-	-	-
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб	-0,368	0,415	-0,270	0,449	0,755	-0,208	0,700	0,721	0,548	-0,231	0,200	0,019	-0,379	0,209	1	-	-
Объемы предоставленных кредитов ИП, млрд. руб.	-0,106	0,195	-0,243	-0,044	0,505	0,000	0,353	0,612	0,645	-0,216	0,165	-0,103	-0,181	0,108	0,464	1	-
ВРП на 1 занятого, тыс. руб. на чел.	-0,364	0,395	-0,214	0,666	0,211	-0,259	0,128	0,090	-0,019	-0,371	-0,225	0,0003	-0,354	0,457	0,568	0,037	1

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Регионы России. Социально-экономические показатели». – URL:

https://gks.ru/bgd/regl/B18_14p/Main.htm

Приложение Б.2 – Результаты регрессионной модели влияния гетерогенных экономических факторов на уровень занятости в неформальном секторе экономики в регионах РФ*

Регрессионная статистика

Множественный R	0,976
R - квадрат	0,953
Нормированный R - квадрат	0,952
Стандартная ошибка	2,117
Наблюдения	664

Дисперсионный анализ

Характеристики	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	11	57586,651	5235,150	1168,5	0
Остаток	653	2849,4263	4,480	–	–
Итого	664	60436,078	–	–	–

Фактор	<i>Кoeffициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>
У-пересечение	91,014	1,232	73,858	0,000	88,594	93,434
Доля занят в формальном секторе к числен раб. силы, %	–0,952	0,012	–78,237	0,000	–0,976	–0,928
доля безработн, %	–0,539	0,026	–20,719	0,000	–0,590	–0,488
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб	–0,001	0,001	–1,203	0,229	–0,003	0,001
Среднемесячная з/п тыс. руб.	–0,016	0,015	–1,070	0,285	–0,046	0,013
Доля Услуг в ВДС	0,043	0,017	2,528	0,012	0,010	0,077
Доля Торговля в ВДС	0,049	0,024	2,068	0,039	0,002	0,096
Доля Строительства в ВДС	0,149	0,027	5,537	0,000	0,096	0,202
Потребность в рабочих, тыс. чел	–0,014	0,009	–1,451	0,147	–0,032	0,005
Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб.	0,047	0,020	2,337	0,020	0,008	0,087
Выпуск школьников, тыс. чел	0,016	0,010	1,647	0,100	–0,003	0,035
Отношение ВРП на 1 занятого, тыс. руб. на 10 чел.	0,010	0,003	3,239	0,001	0,004	0,016

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Регионы России. Социально-экономические показатели». – URL: https://gks.ru/bgd/regl/B18_14p/Main.htm

Приложение Б.3 – Результаты регрессионной модели влияния гетерогенных экономических факторов на низкий уровень занятости в неформальном секторе экономики*

Регрессионная статистика

Множественный R	0,916863
R - квадрат	0,840637
Нормированный R - квадрат	0,809542
Стандартная ошибка	1,043703
Наблюдения	66

Дисперсионный анализ

Характеристики	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	Значимость <i>F</i>
Регрессия	8	235,591	29,4488805	27,034301	5,15E-14
Остаток	58	44,66193	1,08931542	–	–
Итого	66	280,253	–	–	–

Фактор	Коэффициенты	Стандартная ошибка	<i>t</i> -статистика	<i>P</i> -Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
У-пересечение	37,0381	5,6200	6,5904	0,0000	25,6883	48,3880
Выпуск школьников, тыс. чел	0,0453	0,0116	3,9203	0,0003	0,0220	0,0687
Потребность в рабочих, тыс. чел	–0,0632	0,0123	–5,1224	0,0000	–0,0882	–0,0383
Доля Строительсва в ВДС	–0,1523	0,0809	–1,8823	0,0669	–0,3157	0,0111
Доля Услуг в ВДС	–0,1310	0,0542	–2,4189	0,0201	–0,2404	–0,0216
Доля занят в формальн. сект к числен раб. силы, %	–0,2613	0,0591	–4,4223	0,0001	–0,3807	–0,1420
Доля Промышленость в ВДС	–0,0674	0,0358	–1,8837	0,0667	–0,1396	0,0049
Доля Сельское хозяйство и рыболовство в ВДС	0,0968	0,0647	1,4950	0,1426	–0,0340	0,2275
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб	0,0015	0,0008	1,8813	0,0671	–0,0001	0,0030

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Регионы России. Социально-экономические показатели». – URL: https://gks.ru/bgd/regl/B18_14p/Main.htm

Приложение Б.4 – Результаты регрессионной модели влияния гетерогенных экономических факторов на средний уровень занятости в неформальном секторе экономики*

Регрессионная статистика

Множественный R	0,827
R - квадрат	0,683
Нормированный R - квадрат	0,667
Стандартная ошибка	1,469
Наблюдения	221

Дисперсионный анализ

Характеристики	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	11	972,422	88,402	40,990	0
Остаток	210	450,745	2,157	–	–
Итого	221	1423,168	–	–	–

Фактор	<i>Кoeffициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>
У-пересечение	62,3326	3,9875	15,6320	0,0000	54,4717	70,1934
Доля занят в формальн. сект к числен раб. силы, %	–0,5839	0,0399	–14,6461	0,0000	–0,6625	–0,5053
Доля безработн, %	–0,4598	0,0795	–5,7840	0,0000	–0,6165	–0,3031
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб	–0,0023	0,0010	–2,3854	0,0180	–0,0042	–0,0004
Выпуск специалистов с высшим профессиональным образованием	0,0283	0,0154	1,8425	0,0668	–0,0020	0,0587
Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб.	0,1150	0,0279	4,1251	0,0001	0,0600	0,1699
Среднемесячная з/п тыс. руб.	–0,0245	0,0158	–1,5544	0,1216	–0,0557	0,0066
Доля Промышленость в ВДС	–0,0276	0,0123	–2,2334	0,0266	–0,0519	–0,0032
Отношение ВРП на 1 занятого, тыс. руб. на 10 чел.	0,0182	0,0047	3,8535	0,0002	0,0089	0,0275
Потребность в работниках, тыс. чел	–0,0584	0,0195	–2,9981	0,0030	–0,0969	–0,0200
Доля Строительства в ВДС	0,0877	0,0425	2,0649	0,0402	0,0040	0,1715
Демографическая нагрузка, %	0,0344	0,0168	2,0484	0,0418	0,0013	0,0674

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Регионы России. Социально-экономические показатели». – URL: https://gks.ru/bgd/regl/B18_14p/Main.htm

Приложение Б.5 – Результаты регрессионной модели влияния гетерогенных экономических факторов на высокий уровень занятости в неформальном секторе экономики*

Регрессионная статистика

Множественный R	0,851
R – квадрат	0,724
Нормированный R – квадрат	0,712
Стандартная ошибка	1,520
Наблюдения	287

Дисперсионный анализ

Характеристики	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	12	1660,899	138,4082	59,9259	2,19E-69
Остаток	275	632,846	2,3097	–	–
Итого	287	2293,745	–	–	–

Фактор	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>
У-пересечение	74,9722	2,9120	25,7456	0,0000	69,2394	80,7050
Доля занят в формальн. сект к числен раб. силы, %	–0,6957	0,0289	–24,1033	0,0000	–0,7525	–0,6389
Доля безработн, %	–0,4715	0,0443	–10,6504	0,0000	–0,5587	–0,3844
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб	–0,0041	0,0014	–2,8110	0,0053	–0,0069	–0,0012
Среднемесячная з/п тыс. руб.	–0,0875	0,0354	–2,4681	0,0142	–0,1573	–0,0177
Доля Услуг в ВДС	0,0779	0,0227	3,4335	0,0007	0,0332	0,1226
Доля Строительства в ВДС	0,0776	0,0318	2,4376	0,0154	0,0149	0,1402
Потребность в работниках, тыс. чел	–0,0163	0,0120	–1,3562	0,1762	–0,0399	0,0073
Объемы предоставленных кредитов индивидуальным предпринимателям, млрд. руб.	0,1147	0,0259	4,4276	0,0000	0,0637	0,1657
Демографическая нагрузка, %	–0,0376	0,0169	–2,2291	0,0266	–0,0709	–0,0044
Доля Сельское хозяйство и рыболовство в ВДС	0,0327	0,0193	1,6935	0,0915	–0,0053	0,0707
Отношение ВРП на 1 занятого, тыс. руб. на 10 чел.	0,0448	0,0101	4,4275	0,0000	0,0249	0,0648
Выпуск училищ и техн, тыс. чел	0,0324	0,0220	1,4737	0,1417	–0,0109	0,0757

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Регионы России. Социально-экономические показатели». – URL: https://gks.ru/bgd/regl/B18_14p/Main.htm

Приложение Б.6 – Результаты регрессионной модели влияния гетерогенных экономических факторов на очень высокий уровень занятости в неформальном секторе экономики*

Регрессионная статистика

Множественный R	0,915
R – квадрат	0,838
Нормированный R – квадрат	0,828
Стандартная ошибка	3,985
Наблюдения	90

Дисперсионный анализ

Характеристики	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	5	6895,339	1379,068	86,84676457	1,0659E-31
Остаток	84	1333,863	15,879	–	–
Итого	89	8229,202	–	–	–

Фактор	<i>Кoeffициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>
У-пересечение	55,404	6,808	8,139	0,000	41,8669	68,9420
Доля занят в формальн. сект к числен раб. силы, %	–0,565	0,053	–10,670	0,000	–0,6701	–0,4595
Доля Строительсва в ВДС	0,498	0,148	3,352	0,001	0,2024	0,7929
Доля Торговля в ВДС	0,338	0,108	3,131	0,002	0,1233	0,5525
Доля Услуг в ВДС	–0,167	0,084	–1,982	0,051	–0,3346	0,0006
Демографическая нагрузка, %	0,128	0,083	1,533	0,129	–0,0379	0,2932

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Регионы России. Социально-экономические показатели». – URL: https://gks.ru/bgd/regl/B18_14p/Main.htm

Приложение В – Результаты расчетов показателя волатильности (2006–2017 гг.)*

Регион	Значение волатильности	Степень волатильности
В среднем по РФ	3,084	высокая
Алтайский край	3,136	высокая
Амурская область	3,621	высокая
Архангельская область	3,506	высокая
Астраханская область	1,926	средняя
Белгородская область	1,478	средняя
Брянская область	1,568	средняя
Владимирская область	2,109	средняя
Волгоградская область	1,677	средняя
Вологодская область	3,463	высокая
Воронежская область	6,987	очень высокая
г. Москва	1,031	средняя
г. Санкт-Петербург	3,842	высокая
Еврейская авт.область	2,057	средняя
Забайкальский край	4,060	высокая
Ивановская область	2,499	средняя
Иркутская область	2,071	средняя
Кабардино-Балкарская Республика	5,446	очень высокая
Калининградская область	4,665	высокая
Калужская область	0,670	низкая
Камчатский край	3,572	высокая
Карачаево-Черкесская Республика	4,095	высокая
Кемеровская область	2,527	средняя
Кировская область	2,199	средняя
Костромская область	1,927	средняя
Краснодарский край	2,427	средняя
Красноярский край	2,343	средняя
Курганская область	3,621	высокая
Курская область	3,026	высокая
Ленинградская область	3,376	высокая
Липецкая область	3,375	высокая
Магаданская область	5,046	очень высокая
Московская область	1,281	средняя
Мурманская область	1,192	средняя
Нижегородская область	1,992	средняя
Новгородская область	2,979	средняя
Новосибирская область	2,916	средняя
Омская область	5,566	очень высокая
Оренбургская область	1,469	средняя
Орловская область	2,049	средняя
Пензенская область	4,403	высокая
Пермский край	2,255	средняя

Окончание приложения В

Регион	Значение волатильности	Степень волатильности
Приморский край	3,175	высокая
Псковская область	2,794	средняя
Республика Адыгея (Адыгея)	3,263	высокая
Республика Алтай	6,778	очень высокая
Республика Башкортостан	2,364	средняя
Республика Бурятия	4,114	высокая
Республика Дагестан	3,497	высокая
Республика Ингушетия	8,357	очень высокая
Республика Калмыкия	3,806	высокая
Республика Карелия	3,017	высокая
Республика Коми	2,057	средняя
Республика Марий Эл	1,432	средняя
Республика Мордовия	6,215	очень высокая
Республика Саха (Якутия)	1,011	средняя
Республика Северная Осетия-Алания	8,010	очень высокая
Республика Татарстан	3,113	высокая
Республика Тыва	2,490	средняя
Республика Хакасия	3,872	высокая
Ростовская область	1,913	средняя
Рязанская область	1,737	средняя
Самарская область	1,362	средняя
Саратовская область	2,598	средняя
Сахалинская область	1,907	средняя
Свердловская область	1,132	средняя
Смоленская область	2,362	средняя
Ставропольский край	2,635	средняя
Тамбовская область	2,433	средняя
Тверская область	1,725	средняя
Томская область	3,466	высокая
Тульская область	5,768	очень высокая
Тюменская область	5,432	очень высокая
Удмуртская Республика	3,669	высокая
Ульяновская область	2,497	средняя
Хабаровский край	1,819	средняя
Ханты-Мансийский авт. округ	0,583	низкая
Челябинская область	3,334	высокая
Чеченская Республика	11,964	очень высокая
Чувашская Республика	2,616	средняя
Ямало-Ненецкий авт. округ	0,837	низкая
Ярославская область	1,758	средняя
Ненецкий авт. округ	2,462	средняя
Чукотский авт. округ	1,188	средняя

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Рабочая сила, занятость и безработица в России». – URL: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13211>

Приложение Г – Результаты расчетов коэффициентов корреляции между численностью занятых в неформальном секторе с общей занятостью, с занятостью в формальном секторе и безработицей в субъектах РФ за период 2006–2017 гг.*

Регионы	Коэф-т корреляц. между занятыми в формальном и неформальном секторах	Коэф-т корреляц. между занятыми в неформальном секторе и безработными (МОТ)	Коэф-т корреляц. между занят всего и занятыми в неформальном секторе
Алтайский край	-0,332	0,346	0,553
Амурская область	-0,817	0,746	0,225
Архангельская область	-0,524	-0,353	-0,194
Астраханская область	-0,784	0,11	0,051
Белгородская область	0,199	-0,258	0,586
Брянская область	-0,445	-0,859	0,223
Ненецкий автономный округ	-0,683	0,688	-0,381
Владимирская область	-0,434	-0,116	0,491
Волгоградская область	-0,5	0,347	0,336
Вологодская область	-0,859	-0,3	-0,6
Воронежская область	-0,97	0,552	-0,567
г. Москва	-0,45	-0,034	-0,319
г. Санкт-Петербург	-0,573	-0,118	0,752
Еврейская автономная область	-0,708	0,379	-0,038
Забайкальский край	-0,875	0,39	-0,171
Ивановская область	-0,518	-0,567	0,44
Иркутская область	-0,552	-0,456	0,178
Кабардино-Балкарская Республика	-0,059	-0,228	0,867
Калининградская область	-0,803	-0,555	0,259
Калужская область	0,044	0,125	0,522
Камчатский край	-0,914	0,221	0,171
Карачаево-Черкесская Республика	-0,025	-0,206	0,54
Кемеровская область	-0,646	-0,255	-0,261
Кировская область	-0,267	-0,191	0,128
Костромская область	-0,03	0,012	0,369
Краснодарский край	-0,21	-0,336	0,795
Красноярский край	-0,94	0,279	-0,584
Курганская область	-0,6	-0,036	0,51
Курская область	-0,815	0,431	0,339
Ленинградская область	-0,834	-0,386	0,479
Липецкая область	-0,858	-0,129	-0,216
Магаданская область	-0,848	0,191	-0,334
Московская область	0,034	0,347	0,583
Мурманская область	0,347	0,128	0,596
Нижегородская область	-0,767	-0,269	0,655
Новгородская область	-0,876	-0,19	-0,405
Новосибирская область	-0,45	-0,181	0,443
Омская область	-0,901	-0,675	0,679
Оренбургская область	-0,156	-0,307	0,541
Орловская область	0,14	-0,331	0,734

Окончание приложения Г

Регионы	Коэф-т корреляц. между занятыми в формальн. и неформальн. секторах	Коэф-т корреляц. между занятыми в неформальном секторе и безработными (МОТ)	Коэф-т корреляц. между занят всего и занятыми в неформальном секторе
Пензенская область	-0,919	-0,593	0,673
Пермский край	-0,653	-0,038	-0,175
Приморский край	-0,872	-0,37	0,368
Псковская область	-0,157	-0,007	0,543
Республика Адыгея	-0,763	-0,178	0,179
Республика Алтай	-0,966	0,075	0,235
Республика Башкортостан	-0,887	-0,51	0,403
Республика Бурятия	-0,569	-0,471	0,677
Республика Дагестан	-0,24	-0,823	0,78
Республика Ингушетия	0,821	-0,435	0,894
Республика Калмыкия	-0,926	-0,806	0,324
Республика Карелия	-0,585	-0,438	-0,308
Республика Коми	-0,397	-0,331	-0,074
Республика Марий Эл	-0,351	-0,027	0,256
Республика Мордовия	-0,898	-0,255	0,471
Республика Саха (Якутия)	-0,43	-0,238	0,346
Республика Северная Осетия-Алания	-0,73	0,27	0,478
Республика Татарстан	-0,35	-0,56	0,702
Республика Тыва	0,015	-0,058	0,789
Республика Хакасия	-0,91	-0,156	-0,081
Ростовская область	-0,725	-0,259	0,478
Рязанская область	-0,195	-0,212	0,325
Самарская область	-0,517	-0,284	0,269
Саратовская область	-0,724	0,202	-0,096
Сахалинская область	-0,182	-0,682	0,433
Свердловская область	-0,218	-0,317	0,139
Смоленская область	-0,833	-0,182	-0,256
Ставропольский край	-0,578	-0,529	0,579
Тамбовская область	-0,878	-0,4	-0,074
Тверская область	-0,708	-0,487	-0,295
Томская область	-0,198	0,249	0,583
Тульская область	-0,95	-0,245	0,009
Тюменская область	-0,881	0,459	-0,32
Удмуртская Республика	-0,939	-0,858	0,356
Ульяновская область	-0,677	-0,548	0,36
Хабаровский край	-0,715	0,144	0,101
Ханты–Мансийский авт. округ–Югра	0,605	-0,673	0,684
Челябинская область	-0,912	0,505	0,271
Чеченская Республика	0,281	-0,871	0,86
Чувашская Республика	-0,567	0,265	0,471
Чукотский автономный округ	-0,357	-0,492	-0,042
Ямало–Ненецкий авт. округ	-0,098	0,143	0,233
Ярославская область	-0,585	0,201	-0,107

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Рабочая сила, занятость и безработица в России». – URL: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13211>

Приложение Д.1 – Расчетные значения Валовой добавленной стоимости в формальном секторе экономики, млн. руб.*

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Белгородская область	161654,5	215857,1	292592,7	275447,5	364701,6	443596,2	470644,9	486577,9	531673,6	588609,0	626515,3	676905,3
Брянская область	67414,1	85132,4	105672,5	103470,0	118116,4	122821,5	150324,3	157891,0	177056,9	195726,0	210932,1	228471,5
Владимирская область	98292,3	128375,2	154631,6	162791,0	192584,0	209058,5	223905,9	240096,5	257691,1	280305,1	311711,6	332192,5
Воронежская область	138194,9	190525,6	251199,3	259524,1	278354,8	364611,3	432513,4	466988,0	562027,3	647313,9	657005,0	671716,7
Ивановская область	45217,4	62753,4	72713,7	71336,7	80171,3	92132,2	91355,5	110928,8	100824,2	116288,9	125368,2	130163,6
Калужская область	72176,4	95104,2	131782,9	134098,6	160864,0	187339,3	230963,0	235977,3	266690,8	270430,1	306294,3	347261,6
Костромская область	46713,1	56691,3	71329,8	68147,3	79580,2	92119,1	104101,1	110378,2	116810,3	123399,3	124628,7	128934,6
Курская область	89502,2	111826,7	148769,4	140068,0	168886,8	181725,8	194727,9	214567,1	238055,0	267233,4	294185,2	314114,3
Липецкая область	163636,5	191901,9	238777,4	202949,3	228236,6	233451,5	231947,4	249268,9	327467,5	377193,5	386626,0	410776,3
Московская область	801420,0	1129001,0	1451640,5	1313180,9	1563963,5	1713874,3	1838191,5	2020303,4	2168387,8	2575202,1	2870650,0	3050815,9
Орловская область	55793,3	66570,3	84530,3	77167,8	87373,2	101578,2	113003,7	129036,1	141551,5	162794,5	170068,4	168716,7
Рязанская область	92295,8	105230,2	131247,8	132301,5	150208,7	169364,6	202701,9	224401,8	237667,5	252338,3	272636,9	292604,3
Смоленская область	65920,8	80929,3	104917,3	106151,2	127330,5	139542,5	155936,1	177101,1	183505,5	200466,2	206308,4	224637,6
Тамбовская область	66486,3	90176,2	102370,8	115696,8	116778,6	129535,3	153968,7	182513,5	227514,7	280329,5	244032,3	231358,6
Тверская область	107584,9	134428,5	168244,0	170721,7	189406,7	198923,5	204388,0	231281,3	245720,4	263732,0	280936,0	304678,1
Тульская область	123843,0	151437,2	205242,1	184671,0	202918,9	214252,3	237893,1	270171,2	328487,0	383743,4	421510,6	454315,7
Ярославская область	135616,7	165568,4	192474,8	188355,2	207830,8	233645,7	266686,9	297265,1	320789,0	353824,7	390033,1	424976,2
г. Москва	4754527,3	6133267,4	7649924,1	6469037,1	7685226,8	8533962,5	9089310,9	10147124,3	11033353,8	11699801,8	12413510,6	13749677,9
Республика Карелия	73564,6	93103,9	102648,2	91889,4	112219,0	124104,1	126008,9	141513,8	152542,6	168555,7	189745,1	207538,4
Республика Коми	196822,5	216982,7	266650,4	275578,2	325355,6	383537,0	420765,9	421402,6	421933,2	458154,5	485207,4	511699,1
Архангельская область	129499,8	148465,9	173009,4	164745,9	179162,5	211321,7	247573,1	253351,0	276952,8	311207,5	336664,2	371759,8
Ненецкий автономный округ	66207,2	96570,2	90162,7	128639,9	144070,1	162127,0	153151,0	168949,5	182458,3	212538,9	250322,9	271319,9
Вологодская область	185903,6	225103,8	275196,1	192933,0	228589,0	278485,8	302388,4	291540,8	329972,8	406291,6	423308,2	442484,6
Калининградская область	89705,7	127671,5	161024,0	148340,4	172487,7	198239,2	218493,7	227259,0	261907,3	270138,8	321175,5	352754,1
Ленинградская область	242070,0	282278,0	354434,3	396246,4	462507,3	498839,5	579577,4	581571,2	601339,6	735922,3	783930,0	828401,1
Мурманская область	140302,3	171452,4	191269,9	176565,2	207457,0	212931,0	226778,9	245475,3	265004,5	323142,9	357442,7	374557,2
Новгородская область	66409,7	76767,1	103470,7	104182,8	112514,2	123257,3	137056,6	142754,9	171235,0	197909,5	201210,8	225563,4
Псковская область	41640,9	51403,7	61757,0	61948,9	70744,1	73621,3	77769,7	83258,0	90718,5	96693,9	108585,3	114102,3
г. Санкт-Петербург	711713,7	984511,8	1278794,0	1308838,2	1485398,0	1736899,2	1877042,3	2063874,2	2215580,5	2517282,1	3194594,6	3280215,9
Республика Адыгея	17223,6	24516,5	30305,1	34117,4	37898,5	39959,8	44458,6	47258,4	50883,5	56769,2	63696,9	69656,2
Республика Калмыкия	10396,4	14617,3	18009,6	20766,2	20862,6	21777,9	27247,5	32102,5	37307,9	37274,4	46289,7	56323,7
Краснодарский край	406581,0	550302,4	693068,6	734572,9	861753,1	960371,0	1126412,9	1307237,1	1396511,6	1508947,2	1551318,3	1742362,3
Астраханская область	72587,3	85478,2	130159,9	114171,8	122238,7	127902,5	158366,2	218871,9	238243,5	257696,3	278505,7	360355,0

Продолжение приложения Д.1

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Волгоградская область	217325,1	289362,3	370031,9	324249,6	379450,8	399572,3	452275,8	483083,5	587363,4	593982,5	601009,8	624217,2
Ростовская область	275171,7	371505,0	485196,0	463271,3	528272,2	558473,6	607294,3	664087,9	739363,5	869045,1	962082,7	1026339,8
Республика Дагестан	93853,0	119750,0	168755,7	197102,9	216752,9	201895,8	228078,3	291341,5	358128,5	351432,8	384886,3	397922,7
Республика Ингушетия	7105,3	14196,8	16437,7	15717,6	18156,3	19158,0	28463,2	35966,6	41485,4	43263,0	40884,3	43408,9
Кабардино-Балкарская Республика	34544,2	38755,3	46776,1	52182,2	61326,2	61780,3	74813,1	76562,8	80163,0	83480,1	91861,5	94200,6
Карачаево-Черкесская Республика	18527,5	22410,9	30261,0	32088,0	36286,1	36005,4	44462,9	51380,9	50322,9	51383,6	58398,9	58469,6
Респ. Северная Осетия-Алания	35735,8	44003,0	47385,4	51826,7	60983,1	57733,1	65906,8	85055,1	91683,9	89217,3	87150,2	86906,4
Чеченская Республика	29258,6	42038,2	58378,2	52474,0	55114,2	55347,3	64053,7	76472,0	95781,6	96778,0	102645,6	109571,5
Ставропольский край	145935,8	180226,1	228579,3	222411,4	254315,5	270634,8	279971,5	320438,1	376265,2	435254,6	483105,6	487515,7
Республика Башкортостан	437174,0	508666,8	648624,1	543373,3	645564,7	723288,7	906843,3	899900,3	989480,2	1031660,7	1053492,4	1094925,2
Республика Марий Эл	36779,0	46823,7	56403,3	58475,9	70710,0	74858,9	92387,8	98626,5	114298,6	133700,1	128699,6	136810,5
Республика Мордовия	50377,5	68205,6	83831,2	78802,8	91262,8	95721,2	107756,1	120675,3	144738,4	154849,5	163876,6	177287,1
Республика Татарстан	543091,3	681064,2	839349,0	788481,5	896340,8	1085313,1	1178576,2	1274342,7	1375872,5	1535554,4	1629389,2	1790883,6
Удмуртская Республика	148055,4	185842,1	219841,0	204525,8	234529,1	276701,6	305577,4	332532,2	373874,6	414919,4	455602,0	468717,9
Чувашская Республика	80488,3	108401,3	137675,0	119950,6	130794,9	145977,0	170721,5	172365,7	185309,6	193375,5	204220,6	211968,8
Пермский край	335103,4	421591,8	545014,4	471260,1	556497,5	694342,0	701362,1	706425,8	794002,1	866182,8	906400,7	1000394,5
Кировская область	82097,5	100516,8	130787,6	124049,4	141316,2	145562,2	151938,1	163434,9	190767,8	207452,1	221297,5	235165,7
Нижегородская область	328208,8	415512,6	520562,4	474572,8	565995,0	609523,7	655209,7	722638,2	791216,9	839776,9	946904,0	1012000,2
Оренбургская область	280188,0	343877,9	398063,1	376113,2	413817,0	472635,3	537191,9	617915,0	625793,5	664069,1	660992,4	706734,3
Пензенская область	74726,6	100055,2	126392,5	122742,4	131181,1	159754,8	181277,3	206422,2	228365,8	262679,2	261347,9	288233,5
Самарская область	417531,9	505864,0	613629,9	492935,6	598404,4	655596,1	744949,8	841755,0	929957,2	1018947,0	1050608,0	1122578,8
Саратовская область	174231,9	217768,8	282757,2	284398,0	324208,1	341981,2	377142,3	417388,3	454874,3	496090,4	533341,1	542932,8
Ульяновская область	85816,3	105939,8	130689,4	132393,8	149934,1	176437,1	186623,2	207073,3	217926,0	236379,9	262060,9	272007,2
Курганская область	56556,4	66547,9	89351,9	88819,2	99924,4	102448,2	108367,5	127465,7	130850,7	137148,0	150883,3	157110,9
Свердловская область	569470,1	718528,4	807337,5	699013,8	903346,6	1003766,1	1162007,4	1218498,1	1305835,3	1393912,4	1584635,4	1740402,5
Тюменская область	384028,0	403432,5	427207,9	402887,2	503995,6	621822,5	631560,1	734543,9	686772,0	774997,0	796633,1	877017,2
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	1542555,8	1666452,6	1868969,4	1713368,1	1908844,0	2318289,2	2566854,9	2580720,3	2710859,7	2976889,7	2869634,3	3339141,1
Ямало-Ненецкий автономный округ	526414,3	571296,0	693863,8	624506,9	757257,7	915349,2	1134869,9	1316695,7	1574597,6	1750132,0	1902721,8	2396082,9
Челябинская область	390975,3	510431,7	588168,4	476090,3	566995,0	607388,4	656782,0	687579,5	795290,3	966143,7	1062702,3	1146627,1
Республика Алтай	9353,9	12514,4	15567,5	16350,8	17846,9	19003,0	22464,7	24193,3	29643,9	31392,6	35633,4	33654,8
Республика Бурятия	78779,6	92211,6	108143,2	102247,4	115680,6	112102,1	116428,7	124373,3	133017,0	141363,2	135776,3	137561,0

Окончание приложения Д.1

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Республика Тыва	12322,3	16188,4	20369,0	23066,0	26449,2	25551,7	28728,2	32331,3	36242,1	36344,6	40813,5	47358,7
Республика Хакасия	47956,5	56986,0	65197,5	73227,3	84236,8	93103,7	106782,1	116539,0	132090,2	141659,3	151675,3	175657,8
Алтайский край	142694,2	187967,1	219465,3	224693,7	255373,4	243059,1	266067,9	307213,5	332442,3	368845,6	373623,6	381109,9
Забайкальский край	76144,8	94136,8	121130,8	126830,7	138298,2	156727,3	171176,8	174558,2	178587,3	186897,8	198411,2	234178,5
Красноярский край	535748,9	673985,7	670531,2	677087,4	972147,0	1021196,1	1007288,9	1070662,3	1223717,4	1423583,8	1564709,9	1676502,5
Иркутская область	292815,8	359988,6	392434,0	409942,7	488450,4	537919,9	628774,3	690784,8	799768,2	891638,0	941436,5	1057358,9
Кемеровская область	295160,4	382497,0	515912,2	455845,2	561733,8	634497,4	586103,2	531321,9	620935,9	703025,0	719228,3	915343,1
Новосибирская область	245896,0	309488,8	391201,5	358778,6	409216,8	451344,9	562842,7	641293,1	734989,4	796936,3	897964,1	946836,8
Омская область	232545,1	261044,7	309824,7	294982,8	326739,6	361462,9	389761,8	441528,8	489349,2	500457,6	512161,0	531277,4
Томская область	170883,4	195054,3	228276,7	223867,9	261663,7	292200,6	324125,8	350284,0	378076,2	415214,7	426851,1	448607,4
Республика Саха (Якутия)	183231,7	216951,0	282239,0	296847,2	351041,0	424297,9	472006,1	494740,8	577425,6	659316,6	773155,7	816099,7
Камчатский край	48699,5	57428,2	68960,6	84128,4	90044,0	92233,5	103528,7	108346,9	120079,8	143942,1	168673,7	170854,1
Приморский край	183781,2	223517,9	277878,5	324637,8	416858,5	459739,9	453840,0	463678,0	522600,9	579357,3	597163,1	630463,9
Хабаровский край	166668,1	200163,1	236132,2	237195,1	307369,5	317411,7	346418,0	398098,9	433805,9	452177,8	511753,1	535480,0
Амурская область	83333,4	98707,8	117232,7	134517,6	160842,6	186829,1	183853,5	159177,8	178667,8	220080,9	229158,5	206116,1
Магаданская область	27665,8	31846,4	37860,7	42694,8	52628,1	61433,0	65815,1	75096,5	82824,4	109300,8	131215,8	141153,7
Сахалинская область	152437,6	270307,7	315528,6	370749,2	469419,8	556021,8	595352,0	621925,0	746791,0	770042,9	707206,4	707559,9
Еврейская автономная область	15344,8	20844,7	20865,4	21613,9	28397,8	31988,3	34649,2	30029,8	33323,7	35048,0	37003,7	42732,0
Чукотский автономный округ	14060,9	19430,6	28745,6	42898,3	39612,3	40354,3	41099,3	39984,8	52773,4	58990,8	61028,9	62537,1

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Национальные счета России». – URL: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13221>

Приложение Д.2 – Расчетные значения Валуовой добавленной стоимости в неформальном секторе экономики, млн. руб.*

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Белгородская область	17 191,6	21 156,2	25 063,6	28 897,8	32 368,3	64 243,6	74 872,3	82 428,5	88 004,1	97 748,0	104046,7	108 741,4
Брянская область	14 686,3	17 573,8	20 161,9	23 007,4	26 147,6	51 390,3	57 073,2	61 611,8	65 665,5	74 207,3	74 915,8	79 236,9
Владимирская область	14 549,4	18 287,8	20 764,1	23 033,6	26 128,3	52 164,1	62 112,7	66 544,9	70 373,1	77 608,0	80 340,2	83 376,6
Воронежская область	27 981,6	32 286,3	35 872,8	42 205,0	50 416,0	110 362,6	131 452,0	144 732,4	155 639,9	175 819,7	184 370,7	193 506,0
Ивановская область	9 872,6	11 998,6	14 266,6	15 725,2	18 037,7	36 773,2	44 759,5	47 299,9	51 052,6	54 730,6	54 265,2	55 683,2
Калужская область	13 974,1	16 764,8	18 611,5	20 847,5	23 716,5	47 409,7	54 293,6	56 863,7	59 768,7	64 395,6	67 109,2	69 803,4
Костромская область	7 638,0	9 009,1	9 710,9	10 773,4	12 711,2	24 510,7	26 739,3	28 637,7	29 921,2	34 306,4	36 076,7	36 923,0
Курская область	14 533,5	16 972,3	19 096,4	21 502,9	23 555,4	47 125,6	53 485,2	56 975,4	60 232,3	68 066,9	70 416,5	73 462,9
Липецкая область	15 420,8	17 919,6	20 754,8	23 712,7	26 501,5	54 365,3	61 353,9	66 416,5	70 997,0	80 364,5	83 613,3	87 204,7
Московская область	132 908,9	166 648,9	194 112,5	206 265,4	232 572,1	462 921,0	518 890,4	525 648,1	574 498,3	638 671,0	694 608,0	752 137,3
Орловская область	9 008,3	10 530,9	12 139,6	13 455,8	15 076,9	29 620,0	33 099,5	35 760,9	37 271,0	42 969,0	43 855,6	45 593,3
Рязанская область	13 196,1	16 075,0	18 903,4	21 332,6	23 317,3	44 778,0	51 179,7	54 884,7	57 944,2	63 741,8	64 336,6	67 968,8
Смоленская область	13 122,6	14 774,1	16 684,0	19 197,7	21 760,9	41 269,0	45 880,9	48 786,0	51 204,6	56 632,7	56 009,6	57 215,0
Тамбовская область	13 279,9	15 863,4	18 465,2	20 627,1	22 238,8	43 747,8	49 362,8	53 822,4	58 141,8	64 550,1	67 401,1	69 195,1
Тверская область	19 778,9	21 606,1	24 039,0	26 965,3	29 236,9	56 149,5	63 675,9	67 387,9	70 892,8	77 470,5	78 409,1	79 358,4
Тульская область	18 397,1	22 673,7	26 488,7	30 254,4	34 289,2	65 627,0	73 347,2	77 863,6	82 635,3	92 905,9	96 230,2	101 626,2
Ярославская область	17 634,8	21 009,1	22 471,5	24 329,2	26 415,5	53 321,8	60 592,7	65 596,7	70 673,8	78 195,2	79 771,8	85 655,3
г.Москва	505 705,5	562 991,7	598 727,9	657 935,3	716 632,1	1414810,3	1577559,6	1667773,1	1746171,9	1832796,2	1886290,0	1975231,8
Республика Карелия	10 663,7	11 499,4	12 560,0	14 034,7	15 514,8	30 849,6	34 832,6	37 122,4	38 649,5	42 577,9	43 704,7	45 179,0
Республика Коми	21 668,2	24 167,8	25 161,7	27 051,0	26 978,9	52 422,3	58 285,4	60 927,3	62 233,3	65 056,7	61 687,9	62 677,6
Архангельская область	19 184,5	22 367,9	25 270,1	28 683,2	30 971,6	62 363,8	67 830,7	73 573,9	78 732,7	88 315,2	91 199,2	95 317,9
Ненецкий автономный округ	1 041,2	1 268,1	1 313,7	1 537,8	1 680,0	3 304,3	3 916,1	4 220,7	4 551,5	5 066,4	5 173,7	5 165,2
Вологодская область	16 035,6	18 232,5	19 730,1	20 463,9	23 474,2	44 582,1	52 902,9	54 686,8	57 238,9	62 472,3	62 903,1	65 771,5
Калининградская область	13 433,0	16 256,2	18 242,7	21 179,2	22 575,5	42 765,6	46 867,5	48 626,8	52 181,0	58 621,2	61 903,7	64 691,5
Ленинградская область	23 190,4	26 750,6	28 821,1	34 149,1	39 618,8	82 872,5	92 489,5	97 147,1	101 986,0	117 662,3	129 895,7	137 425,4
Мурманская область	17 824,7	20 132,2	22 463,6	25 670,3	27 192,1	50 880,7	57 067,3	61 103,4	63 287,3	67 247,1	68 388,5	71 237,9
Новгородская область	8 514,1	9 897,8	11 670,6	13 527,2	14 756,6	30 162,4	33 549,1	36 063,2	38 069,4	42 453,2	43 290,4	43 793,9
Псковская область	9 824,0	10 158,2	11 526,2	12 698,9	13 600,6	26 877,2	29 777,8	31 418,2	33 107,1	36 147,9	35 829,1	37 505,1
г.Санкт-Петербург	113 388,6	135 148,5	153 045,6	166 967,1	188 286,4	355 015,1	403 383,7	427 549,1	445 629,5	506 690,2	547 587,8	586 186,4
Республика Адыгея	3 908,8	4 568,6	5 829,3	7 394,1	8 250,5	16 843,5	20 841,8	23 603,9	24 739,0	25 814,5	27 655,5	29 749,7
Республика Калмыкия	2 447,7	2 608,5	2 780,1	3 181,9	3 480,9	7 540,8	8 650,3	9 063,4	9 372,7	10 017,3	9 755,4	10 187,9
Краснодарский край	77 369,7	97 908,9	110 765,5	127 030,4	146 399,4	284 281,8	333 077,9	355 732,0	388 321,9	437 812,5	464 616,4	483 555,4
Астраханская область	12 524,8	14 881,0	17 389,2	20 246,4	23 191,3	44 714,1	51 288,2	55 045,2	58 075,8	63 038,7	60 173,8	60 606,1

Продолжение приложения Д.2

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Волгоградская область	34 817,6	42 404,5	46 646,6	53 264,7	57 963,4	108 861,0	119 240,3	124 388,7	128 046,2	141 310,6	142 273,9	147 224,0
Ростовская область	64 840,8	78 929,7	90 929,7	92 645,8	103 924,7	207 493,6	236 266,0	253 601,2	268 395,3	302 739,0	308 808,8	320 803,0
Республика Дагестан	30 300,5	37 178,8	47 521,5	60 729,8	68 526,0	128 427,0	146 632,0	161 540,7	170 002,8	208 240,3	212 210,4	225 469,9
Республика Ингушетия	1 928,2	2 615,6	2 735,2	3 235,7	3 380,4	7 700,9	8 950,7	9 800,1	10 422,8	11 067,4	9 998,6	12 205,4
Кабардино-Балкарская Республика	8 765,5	10 153,4	11 317,3	13 477,9	14 730,3	28 814,2	31 898,1	34 408,7	36 723,0	41 913,0	40 845,4	44 288,6
Карачаево-Черкесская Республика	4 732,6	5 058,8	5 453,2	6 496,1	7 038,0	13 246,7	14 249,2	14 725,7	15 003,7	15 971,6	14 752,4	16 201,0
Республика Северная Осетия-Алания	7 605,4	8 801,8	10 322,0	12 254,7	13 861,7	28 143,6	31 542,0	33 582,4	34 276,6	38 326,6	38 348,1	41 315,2
Чеченская Республика	3 085,8	6 017,9	7 895,6	11 834,3	14 561,5	31 275,7	38 235,4	45 930,8	53 160,5	63 725,2	64 065,6	69 340,7
Ставропольский край	35 739,3	42 013,5	46 412,7	54 839,6	62 573,4	126 156,8	151 781,9	160 467,2	164 531,6	174 277,3	168 819,4	177 906,7
Республика Башкортостан	68 031,8	81 387,3	94 509,3	104 538,4	112 004,9	217 734,9	242 541,3	263 318,7	270 530,2	285 770,7	290 867,7	301 486,0
Республика Марий Эл	6 884,7	8 245,5	9 362,0	10 795,6	11 715,9	22 464,4	24 813,3	27 323,7	29 097,5	31 830,9	31 764,4	32 668,0
Республика Мордовия	7 596,7	8 843,2	10 227,1	12 059,6	13 064,5	24 234,0	26 559,5	28 030,4	29 134,3	32 547,8	34 256,2	36 000,7
Республика Татарстан	62 820,2	76 337,2	86 707,7	96 582,5	108 349,2	220 633,9	258 424,8	277 129,4	285 541,3	297 660,1	308 247,9	323 292,5
Удмуртская Республика	16 793,1	19 805,3	23 294,5	26 412,5	29 935,0	59 282,4	67 205,3	72 594,2	76 674,3	82 765,6	84 513,0	87 472,6
Чувашская Республика	12 683,7	15 052,0	17 357,3	19 958,9	21 694,7	42 808,7	47 099,6	50 782,2	52 137,6	57 033,4	57 353,7	58 665,8
Пермский край	48 666,7	56 202,4	62 348,3	68 571,4	74 258,0	145 759,1	158 980,6	173 838,6	180 190,8	181 835,8	184 868,0	190 707,0
Кировская область	14 949,6	17 638,1	20 329,1	22 271,9	24 902,4	49 707,3	56 567,3	60 717,4	63 321,6	69 054,3	69 692,8	72 140,9
Нижегородская область	47 971,5	57 794,8	68 228,4	72 650,2	80 681,5	161 250,3	186 985,8	202 543,8	218 243,2	229 503,3	235 361,0	248 219,4
Оренбургская область	22 620,4	27 003,0	31 960,0	37 282,3	41 176,1	80 685,6	91 371,7	99 099,8	105 484,2	110 789,9	111 114,9	116 357,4
Пензенская область	14 078,4	19 048,8	21 460,7	24 442,7	27 032,7	53 646,4	58 685,2	64 014,6	66 872,9	73 810,6	77 241,1	76 939,5
Самарская область	70 181,6	79 104,6	85 665,7	91 064,3	94 523,2	178 553,2	192 484,7	206 790,8	219 190,6	221 372,8	224 455,6	227 307,6
Саратовская область	30 059,3	35 098,4	38 990,0	41 972,4	45 422,3	89 046,8	101 133,5	108 790,6	111 771,8	121 407,2	121 712,6	126 158,9
Ульяновская область	16 134,0	18 736,4	19 990,9	21 853,6	24 813,8	47 235,6	53 932,9	58 215,4	60 882,2	65 044,8	66 188,4	68 632,0
Курганская область	11 878,1	14 528,1	16 871,3	19 095,3	17 955,1	33 876,9	37 678,0	39 572,2	39 459,6	42 563,8	43 011,8	43 757,3
Свердловская область	84 438,2	102 264,1	116 213,3	126 253,6	143 253,5	287 253,0	322 871,6	350 157,1	353 948,6	385 534,0	393 420,3	402 111,8
Тюменская область	26 864,5	32 361,8	37 637,3	39 119,7	40 894,8	84 230,5	99 076,7	110 662,3	114 695,4	125 751,8	130 406,4	136 407,3
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	51 541,3	61 887,6	68 189,7	65 269,0	63 026,5	122 143,4	136 703,9	148 402,1	149 639,2	159 942,2	161 529,0	171 986,4
Ямало-Ненецкий автономный округ	19 951,5	23 382,6	25 533,2	25 133,1	24 957,2	50 761,2	56 402,0	59 183,1	58 784,6	63 261,2	61 148,7	65 359,9
Челябинская область	55 942,7	65 212,0	76 324,3	80 895,0	85 870,5	167 012,6	185 190,3	194 760,1	198 610,3	204 169,9	198 012,9	201 937,6
Республика Алтай	2 255,5	2 594,1	3 133,5	3 560,8	3 788,9	7 377,8	7 979,9	9 120,2	9 548,0	10 384,2	10 495,0	10 917,1
Республика Бурятия	12 932,8	15 230,4	16 595,3	18 940,3	20 693,4	41 522,0	48 309,1	52 515,6	53 475,9	62 793,0	63 449,2	63 998,8

Окончание приложения Д.2

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Республика Тыва	2 824,5	3 195,8	3 501,5	3 855,9	4 151,8	7 847,2	8 640,9	8 967,4	9 705,8	10 942,7	11 407,8	11 736,1
Республика Хакасия	5 732,8	6 736,0	7 111,3	7 792,6	9 472,2	19 984,4	23 856,4	25 311,5	26 282,6	30 004,6	30 758,8	31 921,3
Алтайский край	31 116,3	35 596,3	39 877,8	40 919,6	44 341,9	89 058,7	102 927,3	108 896,8	113 581,5	123 293,3	125 165,5	127 646,1
Забайкальский край	14 587,3	16 685,6	19 171,2	21 757,2	23 802,0	47 141,7	52 792,0	54 681,2	56 253,5	61 949,8	64 390,7	66 472,6
Красноярский край	50 133,0	60 169,1	67 419,3	72 107,4	78 011,5	149 631,2	175 939,1	186 271,8	187 002,5	194 582,2	203 198,3	205 813,4
Иркутская область	38 018,5	42 666,1	46 418,4	48 832,2	50 795,2	96 641,5	109 197,3	114 412,7	116 549,3	121 904,3	127 288,1	134 721,4
Кемеровская область	47 050,2	55 293,2	59 989,7	56 562,8	60 779,2	116 701,0	132 217,2	136 628,6	131 088,1	139 593,9	138 870,1	142 770,5
Новосибирская область	50 168,5	56 042,4	62 373,1	66 621,6	72 809,7	147 218,6	165 311,3	176 223,6	176 229,6	183 914,2	186 670,9	194 026,2
Омская область	29 961,6	34 960,0	37 935,6	41 276,8	44 478,5	89 955,9	101 745,8	110 205,2	113 255,9	116 726,8	113 757,1	119 767,3
Томская область	17 917,3	19 432,7	20 629,5	21 940,4	22 628,3	41 685,1	47 347,1	52 278,1	52 190,6	58 478,4	60 136,4	62 417,7
Республика Саха (Якутия)	23 613,3	25 705,5	27 279,3	31 354,5	33 684,9	62 533,0	69 300,7	75 543,9	80 714,8	90 670,9	95 451,3	100 478,9
Камчатский край	7 420,3	8 648,6	8 893,7	10 514,8	11 633,1	22 142,4	23 884,0	25 017,1	25 681,5	27 958,0	29 447,3	30 789,6
Приморский край	32 153,2	35 523,5	38 703,4	44 358,9	47 466,7	89 982,9	103 649,3	113 795,9	119 822,1	137 292,7	139 723,1	147 369,6
Хабаровский край	27 591,5	31 130,1	33 046,4	39 700,3	43 891,8	82 182,5	91 576,3	99 968,3	105 532,5	119 347,0	125 903,2	130 508,2
Амурская область	11 757,5	13 053,4	14 331,0	16 601,0	18 666,1	38 572,6	45 553,6	51 523,1	53 385,2	56 796,2	58 435,8	59 939,7
Магаданская область	3 537,4	3 468,0	4 193,1	5 201,1	5 546,2	10 741,2	12 602,8	13 809,4	14 112,4	15 296,1	15 703,7	16 472,7
Сахалинская область	13 667,8	15 965,3	18 053,0	21 630,9	23 310,5	44 226,1	46 534,4	49 818,6	52 374,4	59 255,7	60 632,6	63 664,3
Еврейская автономная область	2 632,0	2 881,4	3 111,6	3 706,1	4 139,7	7 478,7	8 094,4	8 398,9	8 624,4	9 825,3	9 868,5	9 908,9
Чукотский автономный округ	1 477,1	1 553,5	1 813,1	2 169,3	2 361,9	4 403,3	4 534,6	4 482,1	4 977,9	4 919,4	5 117,9	6 191,9

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Национальные счета России». – URL: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13221>

Приложение Е.1 – Расчетные значения общей производительности труда, тыс. руб./чел. в год*

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Белгородская область	250,781	338,249	434,220	403,627	537,498	692,295	720,418	731,807	792,784	887,252	925,712	993,169
Брянская область	133,292	166,549	205,683	222,528	241,019	290,916	339,069	362,730	402,366	453,374	479,655	525,782
Владимирская область	158,694	197,377	236,621	266,404	305,807	358,476	385,331	413,866	452,095	498,678	563,526	598,047
Воронежская область	149,725	204,900	261,554	282,739	308,724	433,308	512,777	556,097	647,666	741,516	756,112	768,930
Ивановская область	103,453	138,547	161,696	178,979	191,047	249,893	260,986	305,033	294,863	330,680	354,827	359,834
Калужская область	167,842	212,846	283,194	287,875	350,376	446,176	541,277	555,301	634,327	653,283	717,643	808,089
Костромская область	155,783	183,421	231,318	236,732	274,611	349,388	389,718	423,287	457,230	512,198	519,222	536,976
Курская область	189,050	226,944	301,085	304,391	361,064	428,625	462,435	495,475	543,810	612,989	668,821	707,379
Липецкая область	310,353	353,799	441,877	386,827	431,230	496,934	479,498	534,732	693,154	801,382	819,411	865,551
Московская область	259,613	338,215	433,732	409,798	471,145	562,019	611,917	671,366	724,920	843,886	922,968	963,208
Орловская область	160,203	195,798	254,350	249,054	282,781	359,705	394,670	444,096	485,503	569,308	594,557	605,560
Рязанская область	191,948	209,229	276,475	292,458	331,324	404,780	473,090	524,434	573,204	616,083	654,763	697,246
Смоленская область	160,193	187,409	245,999	242,204	293,261	357,671	391,450	441,835	468,583	517,013	538,248	574,341
Тамбовская область	154,449	212,473	233,522	271,578	272,292	341,861	398,602	464,704	566,632	687,589	625,046	609,322
Тверская область	185,152	221,170	282,434	285,664	326,161	377,814	390,552	439,385	469,433	512,972	554,001	585,981
Тульская область	177,278	216,024	302,352	283,370	311,513	365,945	402,818	451,879	530,795	618,986	674,884	731,286
Ярославская область	223,668	280,633	321,818	330,000	373,726	446,144	503,379	562,348	580,992	662,876	742,813	817,928
г.Москва	882,338	1 075,955	1 307,176	1 149,908	1 329,095	1 519,305	1 581,398	1 747,188	1 830,123	1 949,291	2 012,137	2 218,906
Республика Карелия	234,079	303,983	346,471	332,120	404,268	498,688	524,009	593,294	636,913	707,113	786,231	868,385
Республика Коми	465,252	507,372	575,048	659,682	758,363	954,231	1 041,020	1 037,385	1 081,900	1 179,839	1 285,372	1 402,407
Архангельская область	226,302	263,186	317,198	311,454	343,869	439,413	523,938	551,613	648,318	729,259	807,659	880,578
Ненецкий автономный округ	2 919,908	4 445,983	4 135,648	6 025,072	6 669,569	7 985,678	7 418,974	8 185,781	8 742,804	10338,565	11957,916	13582,050
Вологодская область	318,650	383,769	474,731	344,996	418,154	540,730	588,942	586,592	656,579	823,673	852,322	917,151
Калининградская область	211,773	287,482	370,244	373,629	425,545	502,431	547,107	554,860	628,177	658,563	777,078	848,833
Ленинградская область	302,053	335,661	424,234	481,372	550,333	623,910	710,755	736,865	770,568	930,627	991,290	1 024,255
Мурманская область	338,723	426,939	460,875	442,868	525,675	612,548	653,164	706,670	768,193	930,268	1 037,407	1 091,822
Новгородская область	232,792	269,785	355,401	364,721	394,122	474,214	534,585	557,324	669,559	772,125	799,892	896,658
Псковская область	149,616	175,615	213,575	234,436	263,174	310,146	328,618	351,269	388,448	426,483	463,976	508,900
г.Санкт-Петербург	310,099	406,489	520,408	540,449	612,403	746,537	796,521	888,063	935,043	1 040,852	1 259,771	1 292,895
Республика Адыгея	121,512	156,037	192,928	226,823	248,467	304,192	347,887	366,312	411,594	448,649	497,397	544,638
Республика Калмыкия	103,824	135,132	161,177	188,624	192,203	229,431	284,382	330,918	357,222	366,285	432,619	527,398
Краснодарский край	209,593	270,246	319,993	351,916	414,927	511,486	586,852	676,134	724,267	766,619	781,554	849,919
Астраханская область	171,883	210,405	297,891	281,165	301,648	355,913	439,284	553,672	601,457	655,002	701,211	849,515

Продолжение приложения Е.1

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Волгоградская область	203,372	259,250	343,476	313,758	358,803	408,953	456,552	483,358	581,758	606,019	619,079	646,477
Ростовская область	173,657	219,631	277,040	276,143	316,826	380,965	415,635	456,807	499,816	585,517	620,310	667,537
Республика Дагестан	130,081	157,333	187,457	228,134	263,369	278,340	319,200	387,976	444,000	482,218	502,282	521,047
Республика Ингушетия	194,558	222,119	279,269	226,286	238,629	271,365	354,161	405,647	349,209	350,530	315,719	303,980
Кабардино-Балкарская Республика	128,181	148,312	186,256	199,839	230,058	275,562	304,382	293,188	296,314	326,670	342,701	357,054
Карачаево-Черкесская Республика	135,565	146,964	195,957	185,428	206,920	234,273	271,175	325,461	330,670	364,871	397,132	411,693
Респ. Северная Осетия-Алания	151,662	183,999	177,427	193,499	219,006	261,453	300,830	374,071	405,451	427,606	429,982	436,581
Чеченская Республика	218,150	208,888	216,260	178,131	223,114	250,619	244,198	258,175	299,708	313,479	318,748	335,008
Ставропольский край	152,076	173,629	218,013	225,878	249,284	306,972	329,797	374,109	416,304	469,167	501,805	519,206
Республика Башкортостан	270,965	309,643	386,032	344,567	407,728	489,891	599,324	621,227	672,320	695,830	709,287	742,259
Республика Марий Эл	134,187	158,182	192,484	213,627	245,363	290,693	342,328	362,512	420,850	486,829	484,783	520,607
Республика Мордовия	136,819	172,599	201,312	204,887	237,581	271,760	309,134	340,083	401,420	438,648	466,506	512,283
Республика Татарстан	338,788	417,778	494,951	485,478	528,994	673,216	730,820	790,994	840,834	925,789	978,230	1 074,175
Удмуртская Республика	212,520	266,891	314,059	296,102	350,597	430,932	478,009	518,344	576,859	638,359	706,804	740,975
Чувашская Республика	150,495	201,497	251,463	234,775	253,558	308,325	353,167	352,361	365,462	392,552	427,523	455,595
Пермский край	291,108	363,757	469,418	423,834	490,608	652,675	676,023	704,123	805,796	856,915	882,410	990,348
Кировская область	135,048	164,749	213,088	220,373	247,204	299,633	326,337	350,414	393,856	430,190	452,225	483,810
Нижегородская область	222,694	274,233	349,101	326,419	394,060	465,234	489,893	543,593	593,426	633,253	697,091	743,092
Оренбургская область	299,950	377,254	460,141	429,444	461,526	562,644	638,554	709,255	734,338	804,716	802,414	859,452
Пензенская область	133,120	181,454	224,792	231,326	246,808	327,222	359,052	402,432	435,169	502,886	500,922	568,818
Самарская область	287,644	335,802	404,354	352,935	418,775	501,741	555,459	619,900	674,061	730,443	755,965	819,997
Саратовская область	169,871	209,094	272,312	272,230	288,039	349,952	394,431	440,818	471,141	515,512	555,845	585,802
Ульяновская область	160,356	193,491	233,135	249,907	285,310	345,953	374,727	411,393	449,254	487,334	526,783	555,636
Курганская область	166,307	204,106	255,778	281,983	294,443	340,528	367,902	409,471	430,363	457,569	514,889	549,297
Свердловская область	294,891	359,986	413,560	386,509	495,838	603,432	687,617	722,003	775,205	830,088	945,372	1 042,103
Тюменская область	685,621	675,650	705,273	710,051	886,145	1 090,935	1 109,210	1 284,118	1 214,330	1 369,694	1 369,958	1 487,334
Ханты-Мансийский автоном. округ - Югра	2 014,374	2 138,368	2 327,801	2 116,664	2 327,990	2 882,369	3 133,097	3 192,038	3 271,830	3 576,862	3 457,562	3 959,232
Ямало-Ненецкий автоном. округ	1 870,635	1 957,049	2 316,690	2 149,055	2 598,816	3 110,235	3 704,169	4 374,424	5 136,910	5 956,524	6 275,583	8 116,519
Челябинская область	259,071	340,835	375,057	326,640	377,146	440,504	478,625	500,379	569,955	677,459	733,097	776,475
Республика Алтай	137,407	168,618	219,665	228,088	245,769	302,276	346,753	376,892	444,361	464,085	531,733	514,047
Республика Бурятия	236,432	266,737	290,574	304,671	319,527	363,374	387,401	417,733	446,353	490,913	487,663	505,256

Окончание приложения Е.1

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Республика Тыва	148,606	180,305	241,172	270,615	307,375	300,396	382,735	419,221	454,100	464,078	487,257	571,873
Республика Хакасия	227,867	257,149	294,891	322,327	386,727	452,175	543,044	567,472	654,583	695,205	748,355	843,697
Алтайский край	148,019	187,991	223,267	243,998	261,604	297,610	329,299	394,367	416,892	453,343	470,714	483,110
Забайкальский край	179,350	226,259	301,179	309,841	344,533	426,473	470,921	478,168	487,768	518,464	550,322	629,863
Красноярский край	406,356	511,173	524,998	536,927	720,202	824,053	828,140	879,052	974,263	1 149,727	1 270,188	1 335,986
Иркутская область	285,388	331,629	369,617	400,898	474,888	552,166	642,642	696,047	810,798	876,526	939,664	1 079,912
Кемеровская область	253,814	324,157	426,580	398,639	482,439	577,816	551,454	499,086	568,604	663,134	678,897	852,165
Новосибирская область	233,215	285,235	342,523	335,036	365,409	443,616	535,433	605,625	671,314	730,796	806,088	849,429
Омская область	285,536	311,264	357,202	353,029	384,298	459,479	503,160	560,143	613,998	630,675	643,997	680,282
Томская область	392,096	420,082	506,838	503,266	570,369	716,132	820,190	844,257	843,427	974,534	955,854	1 023,868
Республика Саха (Якутия)	458,203	528,174	671,825	713,299	855,078	1 086,953	1 175,913	1 220,837	1 413,503	1 614,531	1 910,535	1 982,563
Камчатский край	310,352	366,468	439,244	528,606	573,663	635,824	721,084	743,033	822,247	952,699	1 128,789	1 178,173
Приморский край	223,641	254,583	310,038	374,965	479,047	562,464	564,287	581,544	651,065	728,907	747,004	794,276
Хабаровский край	273,050	335,764	386,495	416,772	518,562	569,937	627,544	706,923	769,662	829,511	914,306	954,838
Амурская область	240,730	275,596	322,939	371,973	449,987	533,042	566,891	535,747	582,660	714,083	738,538	683,482
Магаданская область	328,441	365,748	441,329	497,408	603,844	743,497	819,439	924,456	1 062,876	1 395,535	1 700,410	1 831,245
Сахалинская область	575,333	1 030,033	1 210,796	1 497,354	1 876,968	2 257,097	2 434,532	2 547,542	3 037,287	3 165,089	2 947,038	2 969,208
Еврейская автономная область	231,278	309,562	300,807	318,988	410,444	482,865	530,680	474,786	536,219	576,205	603,911	697,295
Чукотский автономный округ	462,606	620,006	962,297	1 393,341	1 343,389	1 451,708	1 447,638	1 384,313	1 790,133	2 065,596	2 119,672	2 263,139

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Национальные счета России». – URL: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13221>

Приложение Е.2 – Расчетные значения производительности труда в формальном секторе экономики, тыс. руб./чел. в год*

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Белгородская область	275,794	378,226	506,273	469,807	605,085	747,075	763,2	797,962	861,931	957,508	986,608	1039,71
Брянская область	132,609	169,004	215,178	220,49	234,336	251,648	306,768	326,105	362,51	415,039	450,998	493,964
Владимирская область	166,442	224,201	254,05	280,476	319,691	352,053	379,855	387,477	430,195	492,428	559,583	572,69
Воронежская область	184,107	272,195	383,828	386,069	383,851	483,071	586,061	572,572	641,628	760,044	751,21	744,84
Ивановская область	114,611	162,315	194,38	200,913	198,804	238,655	231,541	294,069	272,003	319,81	336,637	362,916
Калужская область	161,076	207,376	291,275	292,723	352,473	414,296	506,215	517,233	603,385	618,962	683,501	779,597
Костромская область	179,493	202,201	282,888	270,391	300,269	367,402	416,095	443,711	482,695	540,606	552,608	550,885
Курская область	226,122	263,087	379,627	363,392	398,971	446,97	479,415	504,947	559,237	633,931	670,292	721,191
Липецкая область	340,709	381,773	483,853	417,255	448,645	478,278	454,871	499,418	674,786	795,025	827,962	989,508
Московская область	237,356	319,19	425,202	391,739	452,069	483,732	524,317	578,481	637,33	756,282	829,178	858,065
Орловская область	181,325	215,849	284,354	264,089	290,774	349,06	376,233	426,511	504,158	575,462	595,138	580,071
Рязанская область	201,785	225,322	314,703	314,214	342,735	395,666	458,057	521,36	567,076	614,08	660,132	711,649
Смоленская область	177,071	201,693	255,939	250,553	296,199	334,965	370,599	427,441	465,973	515,098	537,114	567,741
Тамбовская область	162,8	239,391	270,994	318,624	292,293	349,999	428,525	502,388	616,809	768,959	659,532	638,652
Тверская область	191,119	236,049	316,872	303,148	341,203	365,054	376,679	430,052	458,933	506,243	558,282	603,792
Тульская область	184,998	227,329	325,385	285,203	306,839	326,033	430,804	519,416	563,013	667,937	699,762	767,134
Ярославская область	236,264	285,613	333,504	358,522	403,723	442,803	484,639	559,685	583,396	651,671	745,307	814,648
г.Москва	836,134	1031,98	1304,91	1107,52	1276,01	1361,34	1399,96	1564,57	1655,35	1758,84	1821,88	2012,35
Республика Карелия	242,43	302,139	349,483	333,125	406,66	461,088	479,01	565,79	629,951	687,224	779,535	871,523
Республика Коми	502,673	529,928	599,384	694,139	809,868	1023,86	1100,23	1111,33	1138,29	1233,26	1376,76	1482,83
Архангельская область	250,259	286,423	333,496	325,466	335,493	407,22	497,386	543,384	656,809	756,238	837,903	916,25
Ненецкий автономный округ	3047,51	4722,95	4510,84	6831,65	7300,97	8758,4	8385,62	9254,55	9481,71	11172,1	12925,7	14616,6
Вологодская область	349,886	435,466	538,042	385,66	453,001	561,961	610,423	619,024	737,544	937,956	1013,93	1047,19
Калининградская область	259,262	347,808	433,5	435,988	451,333	495,738	543,221	544,056	659,984	701,247	923,54	893,498
Ленинградская область	308,181	345,31	443,156	482,287	548,759	602,512	706,337	738,886	782,726	976,015	1046,94	1067,17
Мурманская область	341,381	422,807	457,034	432,008	508,116	556,461	579,203	624,082	692,718	863,183	968,241	987,872
Новгородская область	252,756	280,375	382,848	382,77	407,716	468,386	548,484	559,9	708,93	816,415	857,76	923,305
Псковская область	158,631	189,126	225,845	247,729	262,999	272,196	279,863	304,423	340,779	392,935	436,428	473,876
г.Санкт-Петербург	274,256	365,39	478,467	491,316	555,234	632,659	670,3	756,609	802,047	916,749	1244,62	1249,51
Республика Адыгея	136,331	201,958	225,436	272,331	277,289	279,522	325,655	347,733	413,579	446,769	517,477	542,766
Республика Калмыкия	113,01	149,918	184,594	211,076	225,651	239,275	321,848	360,708	413,642	407,898	571,449	661,2
Краснодарский край	229,447	303,313	368,577	403,404	448,095	518,736	611,873	722,933	788,545	838,319	840,84	941,631
Астраханская область	192,313	243,908	348,769	339,43	332,976	352,009	447,605	625,276	678,003	708,047	784,166	971,028

Продолжение приложения Е.2

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Волгоградская область	240,865	290,889	387,093	361,017	391,423	420,323	474,726	496,621	620,37	637,989	647,625	671,385
Ростовская область	194,824	248,804	332,955	315,933	358,624	366,877	399,706	439,322	505,317	616,881	674,858	712,012
Республика Дагестан	194,644	233,391	282,489	321,784	375,304	339,786	396,571	569,05	700,416	703,561	730,584	755,171
Республика Ингушетия	236,449	282,187	367,2	436,795	412,437	465,639	469,906	566,36	568,883	572,173	508,808	468,405
Кабардино-Балкарская Республика	186,652	196,156	231,168	260,47	342,132	320,562	356,322	398,569	404,089	414,4	477,925	434,777
Карачаево-Черкесская Республика	171,235	202,52	254,892	247,03	250,653	252,111	318,106	413,789	426,165	423,518	469,284	456,12
Республика Северная Осетия-Алания	154,172	178,884	186,405	257,132	259,538	267,039	313,354	423,873	426,691	506,767	454,453	470,961
Чеченская Республика	463,194	290,111	357,182	260,284	354,53	226,599	263,278	436,055	521,176	517,23	534,517	568,019
Ставропольский край	158,507	180,837	256,516	257,294	273,333	289,143	303,803	344,263	409,687	488,775	523,707	545,971
Республика Башкортостан	314,15	364,146	445,734	378,306	436,005	522,682	630,243	641,714	747,09	755,934	776,335	767,3
Республика Марий Эл	155,51	175,257	216,766	242,949	274,906	292,187	359,219	377,048	450,377	523,685	515	532,892
Республика Мордовия	145,4	183,413	272,725	268,721	241,587	286,961	338,327	401,362	440,164	493,082	508,702	542,815
Республика Татарстан	370,394	454,338	546,658	526,169	572,385	722,168	776,125	878,529	916,659	986,188	1077,06	1092,02
Удмуртская Республика	229,354	303,363	347,398	312,222	361,05	454,258	507,172	556,078	633,703	713,401	804,832	784,782
Чувашская Республика	193,657	253,725	339,337	297,369	305,261	349,218	400,221	410,004	410,208	424,101	468,308	470,415
Пермский край	312,937	404,056	527,639	464,188	506,431	670,683	694,228	713,413	850,753	911,214	951,023	1030,43
Кировская область	143,989	178,582	245,545	249,764	259,484	292,769	306,23	328,497	380,391	429,159	463,008	500,389
Нижегородская область	241,895	301,096	387,232	341,958	404,49	447,477	470,487	526,421	587,782	635,887	716,414	728,16
Оренбургская область	383,66	471,324	587,642	519,901	561,249	651,315	724,415	865,512	849,973	941,49	942,034	997,157
Пензенская область	175,197	214,443	254,021	262,56	254,128	337,496	384,297	463,749	479,536	595,914	582,367	643,494
Самарская область	272,346	328,517	404,382	343,389	397,843	446,299	500,494	564,303	623,846	690,194	729,374	768,538
Саратовская область	196,082	263,473	313,889	324,928	321,12	362,147	411,194	462,181	522,628	574,968	619,642	632,202
Ульяновская область	173,947	203,881	248,978	266,919	294,066	347,017	378,923	434,397	456,834	496,93	553,736	558,077
Курганская область	213,504	231,868	288,146	295,109	318,243	347,384	370,733	424,673	455,342	493,17	555,077	562,622
Свердловская область	300,984	369,24	428,209	394,407	490,699	560,617	635,687	664,898	725,978	774,14	907,673	1007,33
Тюменская область	969,293	778,779	813,979	879,188	1007,21	1191,53	1163,35	1366,86	1209,5	1372,06	1470,64	1748,67
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	2115,06	2209,46	2445,08	2215,98	2426,74	2979,79	3228,2	3300,56	3389,2	3729,39	3554,62	4088,18
Ямало-Ненецкий автоном. округ	1909,26	1991,81	2427,18	2219,68	2654,73	3117,94	3724,92	4474,39	5290,31	6222,99	6536,92	8421,21
Челябинская область	255,494	340,317	389,108	336,301	382,934	408,474	435,988	481,309	591,647	692,731	763,263	794,554
Республика Алтай	142,84	174,133	266,558	265,061	280,951	320,418	388,119	446,425	518	596,49	719,682	614,732
Республика Бурятия	262,08	328,55	377,145	368,012	369,128	389,232	426,932	417,453	454,569	502,319	466,139	488,7

Окончание приложения Е.2

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Республика Тыва	167,155	213,982	273,527	331,59	363,084	328,164	389,158	428,833	487,512	517,452	549,73	645,819
Республика Хакасия	316,691	332,722	341,876	394,089	437,201	512,353	629,753	675,501	731,363	779,92	864,392	1015,61
Алтайский край	159,417	208,403	262,256	282,012	308,101	302,078	331,878	378,792	394,694	418,048	482,069	458,373
Забайкальский край	185,656	264,28	366,781	364,972	362,339	410,563	474,144	491,616	478,12	530,505	535,26	647,031
Красноярский край	465,559	588,672	628,543	615,452	795,124	870,834	840,847	916,367	1033,47	1276,56	1444,95	1512,53
Иркутская область	324,679	382,486	438,377	479,952	544,082	614,996	745,66	821,322	925,566	1062,48	1105	1268,45
Кемеровская область	248,585	325,066	440,169	419,639	492,993	573,972	535,419	470,327	553,142	656,79	682,589	867,258
Новосибирская область	224,581	282,441	377,028	336,856	364,609	403,226	505,53	571,844	653,098	707,88	789,323	814,169
Омская область	338,895	381,793	454,711	430,913	439,3	543,306	594,56	662,27	744,909	764,789	825,373	768,772
Томская область	485,153	490,112	622,715	606,493	705,55	782,679	883,552	949,782	965,639	1109,86	1118,03	1119,39
Республика Саха (Якутия)	486,529	560,803	752,07	783,137	947,323	1160,39	1256,39	1307,6	1532,85	1707,76	2092,24	2135
Камчатский край	314,975	418,088	496,509	581,793	568,094	599,024	704,521	763,018	830,114	969,041	1174,56	1200,23
Приморский край	253,876	307,999	358,62	449,565	541,186	587,854	574,258	603,482	714,257	824,921	855,027	856,588
Хабаровский край	268,248	334,509	401,635	407,245	498,203	501,314	551,361	625,781	701,862	742,423	806,208	879,717
Амурская область	280,208	310,232	368,544	486,542	504,256	533,953	584,302	502,107	547,044	706,303	724,898	658,236
Магаданская область	364,956	384,678	498,857	511,254	575,862	671,217	748,906	933,694	1075,24	1469,87	1867,43	1985,2
Сахалинская область	648,822	1222,44	1379,88	1719,15	2074,11	2501,4	2789,99	2843,54	3401,13	3544,59	3411,62	3388,73
Еврейская автономная область	275,213	393,868	349,903	364,239	466,961	539,313	563,212	482,066	559,978	608,709	630,68	750,354
Чукотский автономный округ	445,401	603,434	953,135	1417,05	1349,42	1383,68	1399,77	1325,48	1775,14	2004,66	2052,56	2256,86

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Национальные счета России». – URL: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13221>

Приложение Е.3 – Расчетные значения производительности труда в неформальном секторе экономики, тыс. руб./чел. в год*

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Белгородская область	135,35	162,744	163,151	172,29	237,985	459,596	532,711	491,347	533,98	611,097	674,884	776,74
Брянская область	136,523	155,603	167,047	232,182	276,664	463,932	469,188	509,32	571,908	604,644	584,166	645,71
Владимирская область	120,725	107,278	156,607	196,666	231,654	386,752	406,45	548,691	555,684	523,26	579,364	726,143
Воронежская область	77,8884	83,328	80,9577	106,864	148,383	323,285	363,304	508,857	670,447	679,056	774,113	866,172
Ивановская область	71,5495	78,4596	87,0736	119,699	162,81	283,32	352,472	334,263	353,544	357,222	405,442	352,83
Калужская область	214,343	250,3	236,7	260,159	336,786	641,118	767,374	799,496	822,536	857,883	929,572	987,659
Костромская область	86,1692	115,762	98,8948	132,443	178,905	295,021	312,575	359,507	379,143	429,071	429,568	493,468
Курская область	94,0709	119,121	115,279	147,935	214,764	370,056	409,617	462,782	490,347	541,091	662,746	653,836
Липецкая область	159,526	198,241	221,151	238,173	323,19	596,917	602,901	727,91	792,68	833,399	782,06	544,341
Московская область	597,419	567,283	510,287	580,026	657,801	1402,16	1499,31	1753,53	1506,26	1618,03	1733,15	1915,02
Орловская область	93,0601	123,36	146,622	187,752	243,924	401,719	473,964	521,711	425,681	546,613	592,312	723,141
Рязанская область	143,142	142,571	149,982	204,598	272,812	443,407	543,772	537,391	599,79	624,345	632,948	641,366
Смоленская область	108,325	135,027	197,713	204,519	277,174	464,032	484,003	503,366	478,184	524,08	542,467	601,805
Тамбовская область	122,888	129,621	132,188	148,551	200,313	319,84	327,312	370,471	429,81	467,558	525,552	528,211
Тверская область	158,273	158,869	160,416	209,254	253,705	431,211	442,914	474,749	509,868	537,928	539,188	526,369
Тульская область	138,4	162,16	195,257	272,675	342,378	609,559	332,716	311,393	432,43	472,488	583,947	604,917
Ярославская область	158,629	246,731	247,53	204,219	235,853	461,398	606,613	574,741	570,324	720,25	730,854	834,598
г.Москва	1836,4	2008,22	1336,83	1843,65	2399,65	5062,82	6244,03	6027,92	5497,72	6649,9	6433,08	7772,71
Республика Карелия	189,133	319,783	323,671	325,691	387,774	742,145	793,765	728,25	665,958	801,148	816,687	854,256
Республика Коми	277,563	367,091	402,053	438,123	429,19	637,197	749,76	710,425	809,876	899,377	844,459	972,031
Архангельская область	137,469	171,068	237,677	249,708	401,915	600,191	650,723	581,96	620,117	646,012	712,695	764,495
Ненецкий автономный округ	797,216	813,41	616,464	553,952	792,468	1498,58	1346,9	1455,83	2119,97	2466,02	2586,83	2878,88
Вологодская область	156,586	155,643	179,737	173,01	239,069	437,487	490,32	458,522	402,108	455	411,228	499,695
Калининградская область	95,2563	121,701	161,82	186,649	296,227	535,976	565,983	611,623	505,824	511,64	426,31	667,014
Ленинградская область	250,134	259,223	278,166	471,003	569,4	793,555	739,755	724,993	705,916	717,275	750,512	824,415
Мурманская область	319,159	465,7	496,4	535,445	713,89	1059,42	1326,07	1508,82	1412,72	1505,96	1655,52	2443,97
Новгородская область	144,049	208,657	217,29	267,553	314,237	499,621	484,431	547,357	535,732	613,331	608,946	780,62
Псковская область	120,572	128,987	165,424	185,8	264,089	501,77	602,941	593,151	629,882	557,143	573,729	656,526
г.Санкт-Петербург	1725,75	2250,45	1944,92	2501,12	3262,63	6254,71	6435,67	5505,26	5325,66	3339,61	1356,08	1604,7
Республика Адыгея	82,161	70,281	110,266	128,072	168,171	384,751	407,182	410,19	407,569	452,958	456,59	549,074
Республика Калмыкия	77,1784	87,0318	88,4711	111,335	101,781	205,065	208,083	256,025	231,521	263,699	200,959	248,918
Краснодарский край	144,078	167,569	175,359	202,477	289,007	488,425	515,555	546,199	560,081	588,707	632,622	629,129
Астраханская область	106,385	117,61	142,401	142,869	201,646	367,573	415,437	380,442	411,071	498,592	470,729	487,092

Продолжение приложения Е.3

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Волгоградская область	103,15	148,804	181,364	174,612	232,151	372,018	398,665	437,933	452,552	498,48	521,903	558,61
Ростовская область	118,856	141,525	146,111	169,436	198,956	424,877	463,066	509,955	485,265	509,237	495,526	556,356
Республика Дагестан	64,1608	76,7612	85,4162	117,319	135,521	216,727	244,885	246,508	250,676	311,619	320,584	336,777
Республика Ингушетия	117,71	103,053	114,497	67,7286	73,121	133,156	198,601	198,708	137,648	137,386	123,727	135,195
Кабардино-Балкарская Республика	57,3634	76,8066	103,303	105,11	97,326	211,81	226,833	184,591	187,279	227,797	209,433	258,692
Карачаево-Черкесская Республика	74,6703	66,3412	85,8314	83,0854	108,931	196,486	185,691	186,53	188,785	250,442	246,876	304,613
Республика Северная Осетия-Алания	140,885	214,689	145,301	94,5471	129,816	250,694	277,644	288,285	357,81	311,262	383,099	378,466
Чеченская Республика	36,2614	70,6711	55,2087	74,2364	92,849	308,489	217,76	153,751	169,745	193,788	193,561	203,254
Ставропольский край	130,46	148,275	125,351	151,07	183,623	353,769	391,6	452,435	432,27	425,381	448,169	457,719
Республика Башкортостан	143,873	159,984	201,138	235,429	296,788	405,405	506,431	560,116	492,162	537,651	540,283	663,608
Республика Марий Эл	77,4527	101,838	114,924	129,178	148,83	285,822	291,323	318,229	334,665	373,689	391,671	474,767
Республика Мордовия	98,3349	118,645	63,9822	80,2773	212,916	224,737	228,974	205,203	279,29	285,273	333,979	401,162
Республика Татарстан	194,961	243,188	258,376	297,592	325,109	504,874	577,165	542,455	601,205	699,599	658,734	984,988
Удмуртская Республика	129,026	125,41	164,8	211,532	285,775	347,616	378,934	395,428	401,321	414,603	426,657	570,372
Чувашская Республика	62,3335	81,1691	82,3386	103,653	125,453	220,342	247,635	238,533	263,358	311,893	326,327	409,036
Пермский край	196,655	208,08	238,945	265,317	397,527	578,66	605,924	668,733	653,604	663,985	651,833	822,526
Кировская область	100,708	114,296	115,158	133,123	194,87	321,72	396,213	427,118	440,871	433,396	421,086	436,649
Нижегородская область	144,317	167,069	199,338	251,705	333,698	547,331	572,659	615,195	614,83	623,566	628,854	810,886
Оренбургская область	81,0113	106,518	124,282	155,864	165,678	313,018	376,321	333,657	406,362	425,636	426,438	467,403
Пензенская область	58,52	100,36	133,992	144,815	216,539	300,023	298,484	282,139	330,689	320,417	340,025	396,459
Самарская область	432,019	391,293	404,15	415,447	627,936	922,524	966,069	1034,97	1023,63	1007,22	911,51	1225,11
Саратовская область	95,7123	91,6849	138,894	129,699	165,987	309,878	342,379	374,419	336,308	359,789	383,034	445,186
Ульяновская область	113,278	150,209	164,646	180,294	241,803	342,037	360,9	346,182	424,066	454,632	441,665	546,166
Курганская область	81,0244	131,813	160,369	233,648	207,91	321,346	359,994	367,139	364,125	369,436	410,606	506,25
Свердловская область	259,468	306,086	334,15	347,932	530,903	823,089	973,964	1029,77	1033,83	1133,72	1135,3	1225,16
Тюменская область	132,269	254,883	280,33	238,171	357,129	672,057	855,424	916,039	1244,07	1354,95	965,973	758,505
Ханты-Мансийский авт. округ-Югра	830,762	1145,68	1005,7	972,481	1042,8	1778,69	2017,2	2030,84	2010,48	2013	2328,19	2455,49
Ямало-Ненецкий авт. округ	1219,6	1371,98	1035,62	1200,18	1585,59	2977,62	3330,81	2922,01	2891,28	2696,96	2796,63	3488,87
Челябинская область	287,176	344,944	293,41	279,403	342,92	616,244	732,762	581,752	496,993	612,093	604,812	687,636
Республика Алтай	118,685	146,27	117,219	139,034	154,588	263,803	266,726	266,699	308,29	274,85	281,833	341,58
Республика Бурятия	148,128	124,696	116,425	157,929	182,465	308,113	316,724	418,396	427,149	466,398	541,131	544,935

Окончание приложения Е.3

Регион	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Республика Тыва	100,13	100,323	142,864	128,864	155,438	235,507	362,827	387,874	361,568	343,432	346,413	391,147
Республика Хакасия	68,0954	88,0176	130,483	118,89	190,818	292,255	335,982	326,825	428,499	455,881	450,284	436,818
Алтайский край	111,471	123,905	122,796	140,215	139,959	286,064	322,816	446,113	499,04	611,93	439,792	575,903
Забайкальский край	152,339	124,889	141,393	164,76	268,011	489,542	460,768	439,765	521,155	484,431	602,571	576,02
Красноярский край	172,261	206,56	198,98	244,273	331,245	602,984	762,195	712,328	708,597	659,617	657,679	684,841
Иркутская область	147,713	156,291	158,902	168,25	213,632	351,999	357,913	362,352	438,06	379,686	446,052	498,442
Кемеровская область	292,399	318,011	337,084	284,072	402,751	599,651	635,873	654,79	655,38	697,878	660,397	766,632
Новосибирская область	287,364	301,717	217,614	325,566	369,968	640,229	670,461	771,476	759,68	853,387	897,826	1077,05
Омская область	128,503	130,818	129,826	154,049	200,182	283,635	316,674	346,232	348,995	356,32	323,72	450,34
Томская область	138,581	172,574	165,681	183,899	177,38	448,704	550,119	483,97	440,013	516,984	470,959	634,647
Республика Саха (Якутия)	315,615	354,231	319,318	386,763	424,404	760,428	818,713	851,012	907,852	1148,5	1121,57	1254,85
Камчатский край	283,087	201,375	231,879	305,299	620,763	854,489	802,906	667,332	787,357	874,958	922,795	1069,16
Приморский край	133,063	121,739	157,17	169,33	238,526	460,783	524,417	506,518	469,789	484,958	485,081	605,758
Хабаровский край	306,157	344,066	304,485	484,487	726,445	1209,28	1314,73	1461,66	1276,58	1523,19	2009,46	1469,8
Амурская область	120,451	149,435	160,485	127,911	233,473	528,677	506,032	675,586	744,986	746,736	797,378	787,32
Магаданская область	184,256	251,908	216,205	406,937	1120,45	1935,65	1612,58	877,259	995,681	1019,08	973,155	1100,15
Сахалинская область	254,205	281,054	385,394	466,284	644,115	1013,11	925,676	1107,86	1202,72	1307,55	1138,59	1249,72
Еврейская авт. область	119,789	121,473	154,982	184,97	224,253	333,543	425,478	450,463	460,692	482,082	520,994	534,349
Чукотский авт. округ	731,62	944,395	1135,31	1046,95	1249,67	2642,05	2097,92	2291,72	1966,17	3290,31	3474,31	2328,53

* Расчитано автором на основе статистических данных: «Национальные счета России». – URL: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13221>

Приложение Ж – Перечень стратегий, программ и мероприятий, направленных на регулирование занятости населения в неформальном секторе экономики и повышение производительности труда проблемных регионов РФ

Регион	Стратегии социально-экономического развития	Государственные программы занятости населения	Мероприятия по регулированию занятости в неформальном секторе экономики
Регионы с отрицательным эффектом реаллокации			
Астраханская область	«Стратегия социально-экономического развития Астраханской области» до 2020 года. http://docs.cntd.ru/document/424066211 В Стратегии отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем, а также по производительности труда.	Программа «Содействие занятости населения Астраханской области» на перспективу до 2024 г. В программе нет информации по неформальной занятости. http://docs.cntd.ru/document/430503921	Создана Комиссия по адаптации неформального рынка и борьбе с нарушениями трудовых прав работников при Правительстве Астраханской области. Проводится работа по снижению неформальной занятости, недопущения нарушений трудового законодательства, легализации занижения реальных сумм заработной платы, повышению собираемости страховых взносов во внебюджетные фонды. http://docs.cntd.ru/document/819004878
Ненецкий автономный округ	«Стратегия социально-экономического развития Ненецкого автономного округа» до 2030 года. http://docs.cntd.ru/document/561620008 Обозначено направление развития: удовлетворение потребности рынка труда в оптимально сбалансированных по количеству и качеству трудовых ресурсах, способных обеспечить дальнейшее развитие региона, а также повышение производительности труда в округе. нет информации по занятости и неформальной занятости	Программа «Содействие занятости населения Ненецкого автономного округа (до 2024 г.)» В программе нет информации по неформальной занятости http://docs.cntd.ru/document/429023859 Обозначена тенденция превышения предложения рабочей силы над спросом.	Создана Межведомственная комиссия по легализации трудовых отношений и ликвидации просроченной задолженности по оплате труда. http://medsoc.adm-nao.ru/zanyatost/
Вологодская область	«Стратегия социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года» http://docs.cntd.ru/document/444743929 в Стратегии отсутствует информация по неформальному сектору и занятости в нем. В задачах обозначено создание условий для обеспечения роста производительности труда и создания высокопроизводительных рабочих мест за счет использования передовых технологий и современного оборудования. Среди достижений отмечена организация деятельности органов власти по снижению неформальной занятости населения. Среди ожидаемых результатов обозначено сокращение неформальной занятости, легализация трудовых отношений.	Программа «Содействие занятости населения, улучшение условий и охраны труда в Вологодской области на 2014 - 2020 годы». В программе нет информации по неформальной занятости и по производительности труда. http://docs.cntd.ru/document/422404055	Утвержден план мероприятий, направленных на снижение неформальной занятости населения Вологодской области. https://depzan.gov35.ru/obshchayainformatsiya/atlasrabotodateley/vytegorskiy/bel_ruchei/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%BD%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D1%8F%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%BE%D1%82%2014.08.2019.pdf

Продолжение приложения Ж

Регион	Стратегии социально-экономического развития	Государственные программы занятости населения	Мероприятия по регулированию занятости в неформальном секторе экономики
г. Санкт-Петербург	<p>«Стратегия социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года». http://docs.cntd.ru/document/551979680</p> <p>В Стратегии отсутствует информация по неформальному сектору и занятости в нем. Обозначена задача «Повышение производительности труда», в рамках которой, необходимо обеспечить создание высокотехнологичных предприятий, осуществление технического перевооружения существующих производств, замещение устаревших и непроизводительных рабочих мест, увеличение количества высокопроизводительных рабочих мест на всех предприятиях Санкт-Петербурга.</p>	<p>Программа «Содействие занятости населения в Санкт-Петербурге» (до 2024 г.) http://docs.cntd.ru/document/822403597</p> <p>В программе нет информации по неформальной занятости и по производительности труда.</p> <p>Выделены недостатки: дефицит кадров со средним профессиональным образованием, дисбаланс спроса и предложения трудовых ресурсов, переизбыток кадров с высшим образованием по отдельным специальностям стимулируют неформальную занятость. Участник приоритетного проекта (с 2019 года) «Производительность труда и поддержка занятости». Выделены мероприятия: сокращение неэффективных рабочих мест, расширение занятости в сфере услуг, перераспределение работников между отраслями, которые стимулирует компании к росту производительности труда.</p>	<p>Имеется Соглашение между Федеральной службой по труду и занятости и Правительством Санкт-Петербурга о реализации мер, направленных на снижение неформальной занятости. https://geostart.ru/doc/read/24968#</p> <p>Создана Межведомственная комиссия при Правительстве Санкт-Петербурга по вопросам содействия легализации трудовых отношений и ликвидации задолженности по заработной плате работникам организаций.</p>
Ивановская область	<p>«Стратегия социально-экономического развития Ивановской области до 2020 года» http://docs.cntd.ru/document/428593969</p> <p>Выделены цели: повышение производительности труда, уровня жизни и занятости населения. Резервы роста производительности труда, позволяющие снять проблему дефицита трудовых ресурсов. Нет информации по неформальному сектору и занятости в нем.</p>	<p>Государственная программа «Содействие занятости населения Ивановской области» до 2024 г. http://docs.cntd.ru/document/460150935</p> <p>В программе нет информации по неформальной занятости и по производительности труда.</p> <p>Программа нацелена в основном на содействие занятости безработных граждан.</p>	<p>План мероприятий по снижению неформальной занятости населения Ивановской обл. и повышению собираемости страховых взносов во внебюджетные фонды: проведение мониторинга по снижению неформальной занятости, организация и проведение внеплановых проверок в отношении хозяйствующих субъектов. http://docs.cntd.ru/document/428519067</p>
Камчатский край	<p>Стратегия социально-экономического развития Камчатского края до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/446224042</p> <p>В Стратегии отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем, а также по производительности труда</p>	<p>Гос. программа «Содействие занятости населения Камчатского края» до 2025г. http://docs.cntd.ru/document/460214420</p> <p>В программе нет информации по неформальной занятости и по производительности труда. Программа нацелена на содействие занятости безработных граждан.</p>	<p>Имеются мероприятия по отдельным территориям регионам, например, «План мероприятий по снижению неформальной занятости населения на территории Петропавловск-Камчатского городского округа» http://docs.cntd.ru/document/446532624</p>

Продолжение приложения Ж

Регион	Стратегии социально-экономического развития	Государственные программы занятости населения	Мероприятия по регулированию занятости в неформальном секторе экономики
Красноярский край	<p>Стратегия социально-экономического развития Красноярского края до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/550243058 Отмечено в числе приоритетных направлений: сокращение неформальной занятости за счет развития рынка труда, системы профессионального обучения и переобучения, создания благоприятных условий для деятельности зарегистрированного малого и среднего бизнеса, повышения правовой культуры населения. В Стратегии отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем, а также по производительности труда.</p>	<p>Об утверждении государственной программы Красноярского края «Содействие занятости населения» http://docs.cntd.ru/document/465804328 Сроки реализации 2014–2030 годы Сокращение неформальной занятости за счет развития рынка труда, содействия официальному трудоустройству, профессиональному обучению и переобучению незанятых граждан.</p>	<p>Созданы межведомственные рабочие группы с целью: выявления и снижения неформальной занятости; ведения пропаганды «белой заработной платы» среди населения; организации рейдов по выявлению незарегистрированных трудовых отношений.</p>
Ленинградская область	<p>Стратегия социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/456011417 В Стратегии отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем, а также по производительности труда</p>	<p>Программа «Содействие занятости населения Ленинградской области» сроки реализации 2016-2024 гг. http://aiss.gov.ru/upload/iblock/a66/a665812fb714ab7ea7fac08c272e25c1.pdf нет информации по неформальной занятости К проблемам развития рынка труда Ленинградской области относят: дисбаланс спроса и предложения трудовых ресурсов; дефицит кадров в отдельных сферах экономической деятельности; отток рабочей силы в Санкт-Петербург; сокращение предложения рабочей силы в связи с тенденцией снижения численности трудоспособного населения; ограниченные возможности для трудоустройства граждан, обладающих недостаточной конкурентоспособностью на рынке труда.</p>	<p>Образована комиссия по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в Ленинградской области, основными задачами которой являются: выявление фактов неформальной занятости и разработка мероприятий по ее снижению.</p>

Продолжение приложения Ж

Регион	Стратегии социально-экономического развития	Государственные программы занятости населения	Мероприятия по регулированию занятости в неформальном секторе экономики
Липецкая область	Стратегия социально-экономического развития Липецкой области на период до 2024 года http://docs.cntd.ru/document/872606764 В Стратегии отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем, а также по производительности труда.	Программа «Развитие рынка труда и содействие занятости населения в Липецкой области». Сроки реализации 2014–2024 гг. http://docs.cntd.ru/document/872621511 Программа нацелена в основном на содействие занятости безработных граждан.	План мероприятий по легализации трудовых отношений, снижению неформальной занятости и ликвидации задолженности по заработной плате в хозяйствующих субъектах Липецкой области на 2019–2020 гг.
Новгородская область	Стратегия социально-экономического развития Новгородской области до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/439047200 В качестве угроз отмечены невысокие темпы роста производительности труда в промышленности, что связано с нехваткой высококвалифицированных руководителей и конкурентоспособных специалистов, собственных оборотных средств на динамичное развитие, обновление основных фондов и расширение производства. В стратегии отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем.	Программа «Содействие занятости населения в Новгородской области на 2019–2025 годы» http://docs.cntd.ru/document/553367697 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики	Работает Межведомственная комиссия по легализации налоговой базы и базы по страховым взносам, мониторингу ситуации по снижению неформальной занятости в Новгородской области. http://docs.cntd.ru/document/450373525
Пермский край	Стратегии социально-экономического развития Пермского края до 2026 года http://docs.cntd.ru/document/430522243 В Стратегии отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем, а также по производительности труда	Программа «Содействие занятости населения» Срок реализации 2014–2020 гг. http://budget.permkrai.ru/gov_programs/fulltexts отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики Приоритетная программа «Повышение производительности труда и поддержка занятости в Пермском крае» на 2017–2025 годы. http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/lp/201819022	Ежегодно Пенсионным фондом РФ проводятся сверки данных по снижению неформальной занятости и легализации трудовых отношений, полученных в результате ведения индивидуального учета занятых, заключивших трудовые договоры.
Республика Адыгея	Стратегия социально-экономического развития Республики Адыгея до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/550299565 отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем, а также по производительности труда	государственная программа Республики Адыгея «Содействие занятости населения» на 2014–2021 годы http://docs.cntd.ru/document/460209128 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики	Создание межведомственной комиссии по снижению неформальной занятости Республики Адыгея

Продолжение приложения Ж

Регион	Стратегии социально-экономического развития	Государственные программы занятости населения	Мероприятия по регулированию занятости в неформальном секторе экономики
Республика Алтай	<p>Стратегия социально-экономического развития Республики Алтай до 2035 года https://altairepublic.ru/economy_finances/strategy-of-social-economic/ Среди целей выделены: повышение эффективности использования человеческих ресурсов и обеспечение поддержания баланса, за счет снижения неэффективной занятости и повышения производительности труда во всех секторах экономики; стимулирование предпринимательского сообщества к созданию новых рабочих мест, в сфере приоритетных направлений экономического развития региона.</p>	<p>Государственная программа Республики Алтай «Обеспечение социальной защищенности и занятости населения» (срок реализации 2019–2024годы) https://altairepublic.ru/upload/iblock/411/2682018.pdf отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики.</p>	<p>Создана рабочая группа по снижению неформальной занятости, легализации «серой» заработной платы, повышению собираемости страховых взносов с целью вовлечения в правовое поле работодателей, нанимающих работников без оформления трудовых отношений или заключающих с ними срочные гражданско-правовые договоры, пытаюсь сэкономить на налогах.</p>
Республика Ингушетия	<p>Стратегия Социально-экономического развития Республики Ингушетия на 2009–2020 годы и на период до 2030 года отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем, а также по производительности труда</p>	<p>Государственная программа Республики Ингушетия «социальная поддержка и содействие занятости населения (2014–2021годы)» http://docs.cntd.ru/document/412712943 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики</p>	<p>Межведомственная комиссия по снижению неформальной занятости. Задачи: снижение численности рабочей силы, осуществляющей предпринимательскую деятельность без регистрации и оформления трудовых отношений с работниками; обеспечение увеличения налоговых поступлений в бюджеты; анализ достижения контрольных показателей по снижению неформальной занятости.</p>
Республика Калмыкия	<p>Стратегия социально-экономического развития Республики Калмыкия на период до 2030 года http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/66c9c710-442a-453f-8d81-dae2f9d42fa0/9119rk.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=66c9c710-442a-453f-8d81-dae2f9d42fa0 отсутствует информация по неформальному сектору экономики и занятости в нем и по производительности труда.</p>	<p>«Содействие занятости населения и улучшение условий, охраны труда в Республике Калмыкия на 2013–2020 годы» http://docs.cntd.ru/document/460132436 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики</p>	<p>План мероприятий по росту доходного потенциала бюджета и оптимизации расходов бюджета Республики Калмыкия, в целях достижения объемов расходов до уровня расчетных объемов расходных обязательств. Реализация мероприятий по снижению неформальной занятости и созданию новых рабочих мест. http://docs.cntd.ru/document/550210105</p>

Продолжение приложения Ж

Регион	Стратегии социально-экономического развития	Государственные программы занятости населения	Мероприятия по регулированию занятости в неформальном секторе экономики
Республика Карелия	Стратегии социально-экономического развития Республики Карелия на период до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/465420565 отсутствует раздел по рынку труда, нет информации по неформальному сектору экономики и занятости в нем.	Государственная программа Республики Карелия «Содействие занятости населения в Республике Карелия (срок реализации 2014-2020) http://docs.cntd.ru/document/919510272 Отмечается сохранение высокой доли занятых работников в неформальном секторе экономики, которая при ухудшении экономической ситуации может перейти в статус безработных.	План мероприятий, направленных на снижение неформальной занятости в Республике Карелия, на 2018–2020 годы, целью выявления работодателей, использующих труд наемных работников без оформления трудовых отношений. http://docs.cntd.ru/document/465417068
Республика Мордовия	Стратегия социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 года В качестве целей обозначено снижение неэффективной занятости и повышение производительности труда во всех секторах экономики. Отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики и производительности труда.	Государственная программа Республики Мордовия «Развитие рынка труда и улучшение условий труда» на 2014–2020 годы http://docs.cntd.ru/document/432895331 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики	Создана Межведомственная комиссия, которая является коллегиальным органом, созданным в целях снижения неформальной занятости, легализации заработной платы, повышению собираемости страховых взносов в государственные внебюджетные фонды на территории Республики Мордовия.
Республика Северная Осетия-Алания	Стратегия социально-экономического развития Республики Северная Осетия-Алания до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/819054806 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики и производительности труда	Государственная программа «Содействие занятости населения Республики Северная Осетия-Алания» на 2014–2024 годы http://docs.cntd.ru/document/460213558 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики и производительности труда	Создана Межведомственная комиссия по организации мероприятий, направленных на снижение неформальной занятости. http://docs.cntd.ru/document/428623112
Ростовская область	Проект «Стратегия социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года» http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/1f8dfaa0-0973-482f8d23590b34a4472d/strategro.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=1f8dfaa0-0973-482f-8d23-590b34a4472d отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики и производительности труда	Государственная программа Ростовской области «Содействие занятости населения» (срок реализации 2014–2020) http://docs.cntd.ru/document/439060880 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики, в основном нацелена на содействие занятости безработных граждан	Создана Межведомственная комиссия по снижению неформальной занятости населения ростовской области, легализации «теневой» заработной платы, повышению собираемости страховых взносов во внебюджетные фонды. http://docs.cntd.ru/document/432974840

Продолжение приложения Ж

Регион	Стратегии социально-экономического развития	Государственные программы занятости населения	Мероприятия по регулированию занятости в неформальном секторе экономики
Ставропольский край	<p>Стратегия социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года https://stavkray2035.ru/strategiya_2035/ Отмечено, что существуют проблемы в трудоустройстве, что подтверждается статистикой о растущей занятости в неформальном секторе экономики края и опросами населения края о качестве жизни. Существует необходимость проведения активной инвестиционной политики, которая предусматривает создание новых рабочих мест. Прогноз социально-экономического развития Ставропольского края на период до 2035 года http://docs.cntd.ru/document/446559214</p>	<p>Государственная программа Ставропольского края «Развитие сферы труда и занятости населения» (срок реализации 2016–2021 годы) http://docs.cntd.ru/document/550308459 Среди задач обозначены: защита граждан, проживающих на территории Ставропольского края от безработицы, развитие кадрового потенциала для экономики, разработка программ по производительности труда, проектному управлению.</p>	<p>Нет информации</p>
Тамбовская область	<p>Стратегия социально-экономического развития Тамбовской области до 2035 года. Среди задач обозначено сокращение неформальной и теневой занятости, разработка и реализация программ, позволяющих формировать кадры с профессиональными компетенциями; внесение в нормативные правовые акты определений неформальной занятости и ее критериев. Среди приоритетов обозначено перераспределение части ресурсов в высокотехнологические производства с высокой производительностью труда. Среди недостатков отмечен значительный износ основных фондов промышленности, который ведет к снижению производительности труда и конкурентоспособности. http://docs.cntd.ru/document/550113760</p>	<p>Государственная программа Тамбовской области «Содействие занятости населения» (срок реализации 2014–2024 годы) http://docs.cntd.ru/document/467400533 Среди задач обозначены: обеспечение реализации права граждан на защиту от безработицы; повышение эффективности регулирования процессов использования трудовых ресурсов и обеспечение защиты трудовых прав граждан; привлечение квалифицированных трудовых ресурсов в регион</p>	<p>Создана межведомственная комиссия с целью снижения неформальной занятости (легализации трудовых отношений), повышения собираемости страховых взносов во внебюджетные фонды и защиты трудовых прав работников в части обеспечения права каждого работника на своевременную и в полном объеме выплату заработной платы, улучшения условий и охраны труда, сохранения и развития занятости граждан предпенсионного возраста.</p>

Продолжение приложения Ж

Регион	Стратегии социально-экономического развития	Государственные программы занятости населения	Мероприятия по регулированию занятости в неформальном секторе экономики
Тверская область	Стратегия социально-экономического развития Тверской области на период до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/430628871 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики и производительности труда	Государственная программа «Содействие занятости населения Тверской области» (срок реализации 2017–2022 годы) http://docs.cntd.ru/document/445074824 программа нацелена на содействие занятости безработных граждан	По поручению Губернатора подготовлен межведомственный план мероприятий совместно с налоговой службой и Росреестром, направленный на снижение неформальной занятости. https://tver.bezformata.com/listnews/vedets-ya-rabota-po-snizheniyu-neformalnoj/50134293/
Тульская область	Проект стратегии социально-экономического развития Тульской области до 2030 года https://storage.strategy24.ru/files/uploads/41f8eaedd8cd4e812c89cba25bae9ac5.pdf отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики и производительности труда	Государственная программа «Содействие занятости населения Тульской области» (срок реализации 2018-2024) http://docs.cntd.ru/document/446652792 Приоритетная региональная программа «Повышение производительности труда и поддержка занятости в Тульской области» на 2017–2025 гг. http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/lp/201819022 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики	План мероприятий по снижению неформальной занятости и контролю за поступлением в бюджет налоговых платежей. Отмечено, что в первом полугодии 2018 года легализовано более 3,8 тыс. трудовых договоров и индивидуальных предпринимателей. Доля неформально занятых работников в общей численности трудоспособных граждан снизилась с 2015 по 2018 гг. с 15% до 8%.
Удмуртская Республика	Стратегия социально-экономического развития Удмуртской Республики на период до 2025 года http://docs.cntd.ru/document/960018555 Отмечена необходимость повышения эффективности деятельности организаций путем увеличения производительности труда, внедрения новых технологий производства. Отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики	Государственная программа «Содействие занятости населения Удмуртской Республики на 2013–2020 годы» программа нацелена на содействие занятости безработных граждан, среди задач отмечены: обеспечение социальной поддержки безработных граждан; повышение качества и доступности государственных услуг в сфере содействия занятости.	Действует Соглашение между Правительством Удмуртской Республики и администрациями муниципальных образований в Удмуртской Республике о реализации мер, направленных на снижение неформальной занятости.
Хабаровский край	Стратегии социально-экономического развития Хабаровского края на период до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/465353006 Отмечена недостаточная формализованность трудовых отношений, наличие «серых» схем расчетов при оплате труда, уклонение от уплаты	Государственная программа «Развитие рынка труда и содействие занятости населения Хабаровского края» срок реализации 2013-2020г.	Создан Комитет по труду и занятости населения Правительства Хабаровского края, в функции которого входит, в том числе и осуществление деятельности, направленной на снижение неформальной занятости.

Окончание приложения Ж

Регион	Стратегии социально-экономического развития	Государственные программы занятости населения	Мероприятия по регулированию занятости в неформальном секторе экономики
Хабаровский край	страховых взносов. Среди мер обозначена необходимость: создания условий для ведения бизнеса, при которых исключена, либо максимально затруднена возможность нелегального осуществления деятельности; стимулирования юридических и физических лиц к легальному оформлению трудовых отношений.	http://docs.cntd.ru/document/995151186 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики	Проводятся мероприятия по легализации трудовых отношений, информационно-разъяснительной работы по формированию негативного отношения населения к неформальной занятости.
Ханты-Мансийский автономный округ Югра	Стратегия социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа - Югры до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/411709517 Обозначена необходимость: формирования благоприятной среды для малого бизнеса и индивидуальных предпринимателей; повышения производительности труда, формирования диверсифицированной сферы занятости и содействие эффективной занятости населения.	Государственная программа «Содействие занятости населения в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре на 2018–2025 годы и на период до 2030 года» http://docs.cntd.ru/document/460186952 Проведение мероприятий, направленных на повышение эффективности механизмов поддержки занятости работников, отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики	Действует Соглашение между Федеральной службой по труду и занятости и Правительством ХМАО о реализации мер, направленных на снижение неформальной занятости в ХМАО и обеспечение роста поступления налоговых платежей в государственные внебюджетные фонды.
Челябинская область	Стратегии социально-экономического развития Челябинской области на период до 2035 года http://docs.cntd.ru/document/553133071 В качестве цели обозначено создание современной системы подготовки кадров мирового уровня и формирование необходимых компетенций для приоритетных отраслей народного хозяйства, чтобы обеспечить подготовку квалифицированных рабочих, служащих, специалистов и руководителей в соответствии с потребностями региональной экономики. Нет информации по занятости в неформальном секторе.	Государственная программа «Содействие занятости населения Челябинской области» (срок реализации 2015–2020 годы) http://docs.cntd.ru/document/428652331 нет информации по занятости в неформальном секторе	Методические рекомендации для муниципальных образований, расположенных на территории Челябинской области, по организации работы по снижению неформальной занятости 2016. План мероприятий, направленных на снижение неформальной занятости.
Ярославская область	Стратегия социально-экономического развития Ярославской области до 2030 года http://docs.cntd.ru/document/934020089 отсутствует информация по занятости в неформальном секторе экономики и производительности труда	Государственная программа «Содействие занятости населения Ярославской области» на период 2014–2021 годы http://docs.cntd.ru/document/424062322 нет информации по занятости в неформальном секторе	Создана межведомственная комиссия с целью проведения постоянного мониторинга по снижению неформальной занятости и работы по снижению неформальной занятости.