

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

На правах рукописи

Виджаянти Фебри

**РАЗВИТИЕ РЫНКА ТРУДА КРУПНЕЙШИХ ГОРОДОВ В УСЛОВИЯХ
ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА**

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(экономика народонаселения и экономика труда)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Екатеринбург – 2024

Работа выполнена на кафедре теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления Института экономики и управления Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина».

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор,
Тургель Ирина Дмитриевна

Официальные оппоненты: **Нехода Евгения Владимировна**,
доктор экономических наук, профессор, ФГАОУ
ВО «Национальный исследовательский Томский
государственный университет», директор
Института экономики и менеджмента;

Козлова Ольга Анатольевна, доктор
экономических наук, профессор, ФГБУН
Институт экономики Уральского отделения
Российской академии наук, г. Екатеринбург,
руководитель Центра исследований
социоэкономической динамики;

Вишневская Нина Геннадьевна, доктор
экономических наук, доцент, Министерство семьи,
труда и социальной защиты населения Республики
Башкортостан, г. Уфа, начальник отдела
координации миграционной политики

Защита состоится 24 апреля 2024 года в 14:00 ч на заседании диссертационного совета УрФУ 5.2.19.33 по адресу: 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19, ауд. И-420 (зал учёного совета).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГАОУВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», <https://dissovet2.urfu.ru/mod/data/view.php?d=12&rid=5759>

Автореферат разослан «__»_____2024 года.

Ученый секретарь

диссертационного совета

Савостина Ольга Викторовна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Появление цифровых технологий становится стимулом трансформации экономики, что неизбежно ведет к появлению новых диспропорций на рынке труда. Наиболее ярко эти тенденции проявляются в крупнейших городах – фокусах концентрации экономической деятельности и трудовых ресурсов. С одной стороны, высокоплотный рынок труда крупнейших городов имеет ряд преимуществ, а именно: надбавка к заработной плате, высокая производительность труда, свободный переток знаний, концентрация экономики и региональная концентрация рабочей силы приводят к экономическому росту, улучшению социального благосостояния за счет высокой заработной платы и устойчивой экономики. С другой стороны, у плотных рынков труда есть и отрицательные стороны. Так, плотность порождает такие негативные факторы, как бедность и неравенство.

И если экономически наиболее развитые страны вынуждены преодолевать последствия формирования высокоплотных городских рынков труда в условиях негативной демографической динамики и сокращения доли молодежи в численности рабочей силы, то в странах с развивающимися рынками ситуация прямо противоположна. Здесь высокоплотные рынки труда крупнейших городов формируются в условиях роста численности населения (в первую очередь молодежи), ускоренной урбанизации. Так, согласно прогнозам (Varrenas¹) до 2030 года, предложение рабочей силы в Индонезии будет увеличиваться благодаря демографическому дивиденду и концентрации большей части населения в городах. Прогнозируется, что к 2030 году доля молодежи в численности рабочей силы составит 34,3 % (69.130 тысяч человек); доля населения, проживающего в городах, увеличится до 63,4 %.

Таким образом, диспропорциональность спроса и предложения на индонезийском рынке труда вызвана специфическими для стран с развивающимися рынками демографическими факторами и ускорением урбанизации. Следствием данных диспропорций является формирование избытка молодой низкоквалифицированной рабочей силы в городских агломерациях и их нехватка в сельской местности. Именно поэтому для предотвращения безработицы и стимулирования устойчивого экономического роста представляется важным исследование феномена высокоплотных рынков труда крупнейших городов. Для достижения баланса на рынке труда необходимо переосмысление приоритетов государственного регулирования. Однако несмотря на высокую актуальность и практическую значимость данная проблематика пока не получила существенного отражения в научных исследованиях, дискуссиях о приоритетах государственной политики.

Вышеназванные обстоятельства актуализируют научный и практический поиск по рассматриваемой проблематике, разработку теоретико-методологических подходов и управленческих решений, направленных на повышение эффективности государственного регулирования рынка труда, предотвращение усиливающихся демографических и пространственных диспропорций в структуре занятости населения.

Степень научной разработанности проблемы. Необходимость сокращения структурных дисбалансов на рынке труда определяет значительный интерес к изучению данной проблематики. Важное значение для проведенного исследования имеют работы, в которых показано, как демографический переход влияет на экономический рост. Например,

¹ URL: https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/Policy_Paper/Proyeksi_Penduduk_Indonesia_2010-2035.pdf

Galor O. отмечает, что демографические сдвиги в западноевропейских странах сопровождались существенными изменениями доходов на душу населения. Preston S.H. и Donaldson P. на примере Бангладеш, Индии, Африки и доиндустриальной Европы доказали, что большая численность населения обычно связана с более низкой производительностью труда в сельском хозяйстве или уменьшающейся отдачей. Напротив, Singh A.K. утверждал, что существуют разнонаправленные тенденции. Численность населения и экономический рост могут идти рука об руку, как в Китае и Индии, или же сопровождаться усилением бедности и нищеты, как в некоторых странах Латинской Америки и Африки. Особенности демографического перехода и демографической политики в России и других постсоветских странах рассмотрены в работах Багировой А.П., Бардаковой Л.И., Безвербного В.А., Вишневого А.Г., Козловой О.А., Римашевской Н.М.

Развиваются исследования, связанные с изучением взаимовлияния заработной платы с городской премией и плотности рынка труда в густонаселенных районах. Отмечается, что работники получают более высокую заработную плату (примерно на 33–50 %) на более емком городском рынке труда (Berlingieri F., Gould E.D., Glaeser E.L., Halfdanarson B., Maré D.C. и др.). Это, в свою очередь, стимулирует рост производительности труда, привлекает высококвалифицированную рабочую силу и объясняет, почему фирмы не передислоцируются в сельские районы (Berlingieri F., Ciccone A., de la Roca J., Duranton G., DiAddario S., Glaeser E.L., Gould E.D., Halfdanarson B., Hall R.E., Hofmann A., Lewis M.J., Ludovic J., Maré D.C., Moreno E.L., Nathanson C.G., Pattuchini E., Puga D., Roumasset J.R., Smith J., Wan G., Wheaton W.C. и др.).

Выявляются зависимости особенностей распределения заработной платы в пределах единого городского рынка труда. Так, максимальная почасовая заработная плата рабочего, проживающего в городской агломерации, вдвое больше, чем минимальная почасовая зарплата у работника, проживающего в той же агломерации (Berlingieri F., Glaeser E.L., Gould E.D., Moretti E.).

В ряде исследований был проведен анализ зависимости роста заработной платы и производительности труда от пространственной локализации и масштабов концентрации рабочей силы на определенной территории. В этом случае речь может идти о «переизбытке» человеческого капитала (Ciccone A., Glaeser E. L., Halfdanarson B., Hall R. E., Lewis M. J., Maré D.C., Puga D., Wheaton W.C. и др.). Вышеназванные факторы способствуют активизации миграционных процессов (Агарков Г.А., Рязанцев С.В., Рубинская Э.Д., Тарасьев А.А.). Обосновано, что на производительность может влиять концентрация образованных людей с высоким уровнем человеческого капитала (Combes P., Cortright J., de la Roca, Duranton G., Glaeser E.L., Puga D.). В районе, где концентрируются работники с высоким человеческим капиталом, заработная плата растет за счет постоянных вложений в образование и подготовку кадров (Combes P., de la Roca J., Duranton G., Lee C., Puga D., Rauch F.). Ряд исследователей утверждают, что концентрация населения с высокой долей хорошо образованной рабочей силы в определенном районе, может способствовать экономическому развитию этой территории (Cortright J., Duranton G., Glaeser E.L., Maré D.C., Matano A., Naticchioni P., Puga D., Resseger M.G.). Таким образом, переток знаний или концентрация носителей этих знаний в определенном регионе часто имеют основополагающее значение для локальной производительности благодаря положительной корреляции между человеческим капиталом и экономическим ростом (Cortright J., Duranton G., Glaeser E.L., Mare D.C., Puga D., Resseger M.G.). Вышеназванные тенденции приобретают особое значение в условиях цифровизации, кардинально меняющей экономическое пространство региона (Гурова Е.В., Нехода Е.В., Паникарова С.В.). В результате человек, который живет в регионах с большей

концентрацией людей с высоким уровнем образования, в среднем зарабатывает больше за счет более высокой производительности труда.

Однако имеющиеся в крупном городе возможности компенсации более высокой стоимости жизни не являются стимулирующим фактором для всех работников. Многие отказываются от переезда, опасаясь нищеты и неравенства (Borjas G.L., Dotti N.F., Katz L.F., Mincer J., Moretti E., Nisic N. и др.). Так, негативные последствия высокой плотности населения в крупных городах носят комплексный характер, в том числе экономические [бедность, неравенство, дорогое жилье], климатические [загрязнение, дефицит зеленых насаждений], социальные [высокая скученность и преступность] и транспортные [пробки, напряженный трафик] (Duranton G., Glaeser E.L., de la Roca J., Hofmann A., Ludovic J., Moreno E.L., Nathanson C.G., Puga D., Resseger M.G., Roumasset J.R., Smith J., Tobio K., Wan G. и др.). Вместе с тем остаются недостаточно изучены вопросы, связанные с анализом специфики развития рынков труда в условиях демографического перехода, особенностей функционирования рынков труда крупнейших городов, формирования политики занятости, ориентированной на смягчение появляющихся диспропорций.

Актуальность темы и недостаточная проработка теоретико-методологических подходов и методов изучения проблематики развития рынков труда крупнейших городов в условиях демографического перехода, переживаемого странами с развивающимися рынками, предопределили выбор темы исследования, явились основанием для постановки его цели и задач, выбора объекта и предмета диссертационной работы.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является разработка теоретико-методологических подходов к анализу и сценарному прогнозированию развития рынков труда крупнейших городов, характеризующихся возрастающим избытком отдельных категорий рабочей силы. Для достижения данной цели в работе поставлены следующие задачи:

1. Обосновать теоретико-методологический подход к исследованию высокоплотных рынков труда крупнейших городов в условиях демографического перехода.
2. Разработать методику анализа городских рынков труда, позволяющую оценить преимущества и недостатки концентрации рабочей силы в крупнейших городах.
3. Выявить тенденции и проблемы развития рынков труда крупнейших городов Индонезии: Джакарты и Сурабаи.
4. Разработать сценарии развития диспропорциональных рынков труда с учетом особенностей крупнейших городов, специфики демографической ситуации и пространственной концентрации человеческого капитала.

Объектом исследования являются рынки труда крупнейших городов в условиях демографического перехода.

Предметом исследования является совокупность социально-экономических отношений, возникающих в процессе функционирования и регулирования развития рынков труда крупнейших городов с возрастающим избытком отдельных категорий работников.

Полигон исследования. Города Джакарта и Сурабая, крупнейшие города Индонезии. Численность населения Джакарты на 01.01.2022 г. составила 11,075 млн человек, численность населения Сурабаи – 3,005 млн человек. Рынки труда рассматриваются в границах городских агломераций, выделение которых осуществляется органами государственной статистики Индонезии.

Области исследования диссертационной работы соответствуют следующим пунктам паспорта специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика народонаселения и экономика труда):

8.7. Пространственное расселение народонаселения. Этно-региональные особенности воспроизводства населения. Процессы урбанизации и дезурбанизации.

8.14. Рынок труда, его функционирование и развитие. Занятость населения. Безработица. Мобильность на рынке труда.

Методология и методы исследования. Методологическую основу исследования составили положения теорий экономики труда, урбанизации, человеческого капитала, демографического перехода, пространственной и региональной экономики, а также результаты фундаментальных и прикладных исследований рынков труда и политики занятости в высокоурбанизированных экономически активных районах. В ходе исследования использованы общенаучные методы анализа и синтеза, системного и сравнительного анализа, индукции и дедукции, научной абстракции. Основные количественные методы исследования включают в себя регрессионный анализ и пространственную корреляцию. Для анализа использовались программные продукты Microsoft Excel, GeoDa и STATA 15.

Информационную базу исследования составили официальные статистические данные Статистического управления Индонезии (Badan Pusat Statistik – далее BPS). Индивидуальная характеристика рабочей силы получена в ходе специального исследования рынка труда, а именно «Национального обследования рабочей силы» (SAKERNAS), проведенного BPS. Микроданные SAKERNAS включают данные о занятости в разрезе таких параметров, как возможности трудоустройства, образование, тип работы, статус занятости, количество отработанных часов, безработица, неполная занятость и т. д. Макроданные на общегосударственном уровне, такие как население, рабочая сила трудоспособного возраста, уровень бедности, формируются на основе микроданных SAKERNAS. Данные о минимальной заработной плате получены из официальных материалов, опубликованных местными органами управления.

Научная новизна заключается в разработке теоретико-методологических положений исследования рынков труда крупнейших городов в условиях демографического перехода, расширяющих научные представления о взаимовлиянии урбанизации и структуры занятости и повышающих эффективность разработки мер по государственному регулированию диспропорций спроса и предложения труда отдельных категорий работников.

Положения диссертационной работы, выносимые на защиту:

1. Обоснован теоретико-методологический подход к исследованию высокоплотных рынков труда крупнейших городов, комплексно отражающий специфику высокоплотного экономического пространства в условиях демографического перехода: значение плотности рынка труда для развития национальной экономики; наличие демографического дивиденда в виде избытка трудоспособных молодых работников; активный переток малообразованной и неквалифицированной рабочей силы в города; городская «надбавка» к заработной плате; растущая дифференциация уровня оплаты и производительности труда как в городской и сельской местности, так и в границах городского рынка труда (п. 8.7 и п. 8.14).

2. Разработана методика анализа городских рынков труда, позволяющая изучить влияние на производительность труда на общегородском уровне, с одной стороны, факторов, характеризующих специфику рабочей силы, а с другой – факторов, характеризующих экономику крупнейшего города, в пространстве которого функционирует рынок труда. Показано, что переток рабочей силы, с одной стороны, приводит к повышению эффективности и производительности труда, к росту экономики города, с другой – провоцирует рост бедности и неравенства (п. 8.14).

3. Выявлены тенденции и проблемы развития рынков труда крупнейших городов Индонезии, Джакарты и Сурабаи, отражающие специфику взаимосвязей численности

населения города, заработной платы, производительности труда, бедности и неравенства и индивидуальных характеристик работников, таких как образование, возраст, сфера занятости (п. 8.14).

4. Разработаны сценарии развития диспропорциональных рынков труда, с учетом особенностей крупнейших городов, специфики демографической ситуации и пространственной концентрации человеческого капитала, позволяющие повысить эффективность регулирования рынка труда за счет взаимоувязки мер в области регулирования процессов урбанизации, политики доходов и политики в сфере образования (п. 8.14).

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования заключается в обосновании подхода к исследованию высокоплотных рынков труда крупнейших городов с избытком определенных категорий рабочей силы, уточнении представлений о специфике функционирования рынков труда в условиях демографического перехода, оценке комплекса последствий концентрации рабочей силы в городах данного типа.

Полученные результаты могут быть использованы органами власти различных уровней, в чьи функции входит прогнозирование и регулирование процессов урбанизации, рынков труда, городского развития. Важное значение они будут иметь и для реализации программ подготовки студентов по направлениям «экономика» и «государственное и муниципальное управление».

В последующем результаты, представленные в диссертации, могут быть использованы как для дальнейших фундаментальных исследований в области экономики труда, устойчивого развития, пространственной экономики, так и для прикладных исследований процессов управления развитием рынков труда высокоурбанизированных территорий.

Степень достоверности. Достоверность полученных результатов исследования подтверждается использованием теоретической, статистической информации, полученной из достоверных источников, результатов исследований ученых, работающих в области экономики труда, использованием широкого диапазона методов исследований: общенаучных методов, экономико-математических методов и процедур анализа данных, полученных из актуальных и достоверных источников; положительной апробацией результатов исследования.

Апробация результатов исследования. Отдельные положения исследования докладывались на 7 международных научно-практических конференциях.

Результаты диссертационного исследования нашли практическое применение в учебном процессе при подготовке студентов в ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина».

Публикации. Основные положения и выводы диссертационного исследования отражены в 9 научных публикациях, из них 4 статьи опубликованы в рецензируемых научных журналах, определенных ВАК РФ и Аттестационным советом УрФУ, в том числе 2 статьи опубликованы в изданиях, проиндексированных в базе данных SCOPUS.

Общий объем публикаций составляет 9,09 п.л., из них авторских – 6,22 п.л.

Личный вклад соискателя заключается в обосновании теоретико-методологического подхода к исследованию рынков труда крупнейших городов, комплексно отражающего специфику демографического перехода; в разработке и апробации подхода к анализу и оценке городских рынков труда, основанного на применении авторской конфигурации регрессионных функций; разработке рекомендаций, позволяющих повысить эффективность регулирования рынка труда за счет взаимоувязки мер в области регулирования процессов урбанизации, политики доходов и политики в сфере образования.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы.

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Обоснован теоретико-методологический подход к исследованию рынков труда крупнейших городов, комплексно отражающий специфику высокоплотного экономического пространства в условиях демографического перехода: значение экономической плотности для развития национальной экономики; наличие демографического дивиденда в виде избытка трудоспособных молодых работников; активный переток малообразованной и неквалифицированной рабочей силы в города; городская «надбавка» к заработной плате; растущая дифференциация уровня оплаты и производительности труда как в городской и сельской местности, так и в границах городского рынка труда (п. 8.7 и п. 8.14).

С точки зрения теории агломерационной экономики высокая плотность экономического пространства стимулирует более быстрое распространение знаний и инноваций, повышение производительности труда, обеспечивает лучшее согласование рабочих мест между работниками и фирмами, снижает затраты на поиск работников со специальными навыками, обеспечивает большую гибкость в корректировке количества работников отдельными фирмами и в конечном итоге способствует установлению баланса между спросом и предложением на рынке труда. Вместе с тем теория экономики развития показывает, что в странах с развивающимися рынками зачастую не подтверждаются зависимости между плотностью, производительностью, заработной платой, динамикой численности населения, уровнем образования и другими характеристиками рынка труда, которые были выявлены для стран с развитой рыночной экономикой. Для решения этой проблемы автором было уточнено содержание понятия «плотность экономического пространства» применительно к анализу рынка труда. Сложившаяся трактовка плотности экономического пространства рассматривает его как концентрацию населения и экономической деятельности на определенной территории. Автор предлагает дополнить анализ плотности экономического пространства за счет, во-первых, учета пространственной неравномерности размещения населения внутри анализируемых территориальных таксонов; во-вторых, учета социально-экономических и демографических характеристик населения, концентрирующегося на определенной территории. Анализ пространственной неравномерности размещения населения позволяет учесть такие аспекты, как, например, сверхконцентрация населения на небольших территориях, различия в выделении административно-территориальных образований на субнациональном уровне, территориальная доступность поселений. Анализ характеристик населения, позволяет выявить ситуации концентрации определенных социально-демографических и демографических групп в разноуровневых территориальных таксонах, уточнить особенности урбанизации, разработки государственной политики.

С опорой на теоретико-методологические подходы агломерационной экономики и экономики развития были выделены факторы, которые необходимо учитывать при анализе рынков труда крупнейших городов, функционирующих в высокоплотном экономическом пространстве стран с развивающимися рынками (таблица 1).

Таблица 1 – Факторы, которые необходимо учитывать при анализе рынков труда крупнейших городов

Фактор	Влияние на развитие рынка труда
Дифференциация плотности населения в рамках анализируемого территориального таксона, вызванная в том числе природно-географическими ограничениями	<ul style="list-style-type: none"> – Возникновение «эксцессов концентрации» населения, когда территория характеризуется значительным превышением плотности по сравнению со средними показателями. – Сверхконцентрация населения происходит на относительно небольшой территории. При этом города как фокусы концентрации выступают центрами притяжения населения всей страны.
Преобладающий тип национальной экономики с точки зрения производства, занятости и масштаба присутствия на территории страны	<ul style="list-style-type: none"> – Динамика и структура спроса на рабочую силу, в том числе с точки зрения уровня образования и квалификации. – Модернизация экономики городских агломераций в условиях цифровизации, способствующая росту неравенства и дифференциации заработной платы.
Динамика демографических процессов, характеризующая стадию демографического перехода	<ul style="list-style-type: none"> – Высокая доля молодежи и в целом трудоспособного населения в численности населения страны. – Активные миграционные процессы из села в город, вовлекающие значительные массы людей с низким образованием и квалификацией. – Наличие демографического дивиденда.
Динамика процесса урбанизации и специфика его пространственного распространения и локализации	<ul style="list-style-type: none"> – Ускоренный рост населения крупнейших городов. – Ограниченные возможности «вписаться» в экономику крупнейших городов для мигрантов из сельской местности и небольших городов.
Сложившаяся модель участия государства в процессе модернизации экономики стран с развивающимися рынками	<ul style="list-style-type: none"> – Инициация крупных институциональных изменений, влияющих на рынок труда. – Рост государственного сектора, вовлечение новых секторов экономики, сфер занятости, участников и акторов рынка труда в сферу планирования и программирования.

Ярким примером «эксцессов концентрации» населения является Республика Индонезия, в состав которой входит о. Ява – одна из самых густонаселенных территорий планеты с плотностью населения свыше 1000 человек на квадратный километр при средней плотности населения 149 человек на квадратный километр. На этом острове расположены и две крупнейшие городские агломерации страны. С учетом вышеназванных факторов предложена концептуальная схема анализа, позволяющая как выявить особенности развития рынка труда крупнейших городов в условиях демографического перехода, так и сформулировать предложения по совершенствованию государственной политики (рисунок 1).

Применение предложенного подхода позволяет в процессе анализа учесть специфику развития рынков труда в конкретной стране (в данном случае – в Индонезии, небольшом густонаселенном островном государстве, занимающем четвертое место в мире по численности населения), что делает возможным ее использование и для других стран с развивающимися рынками.

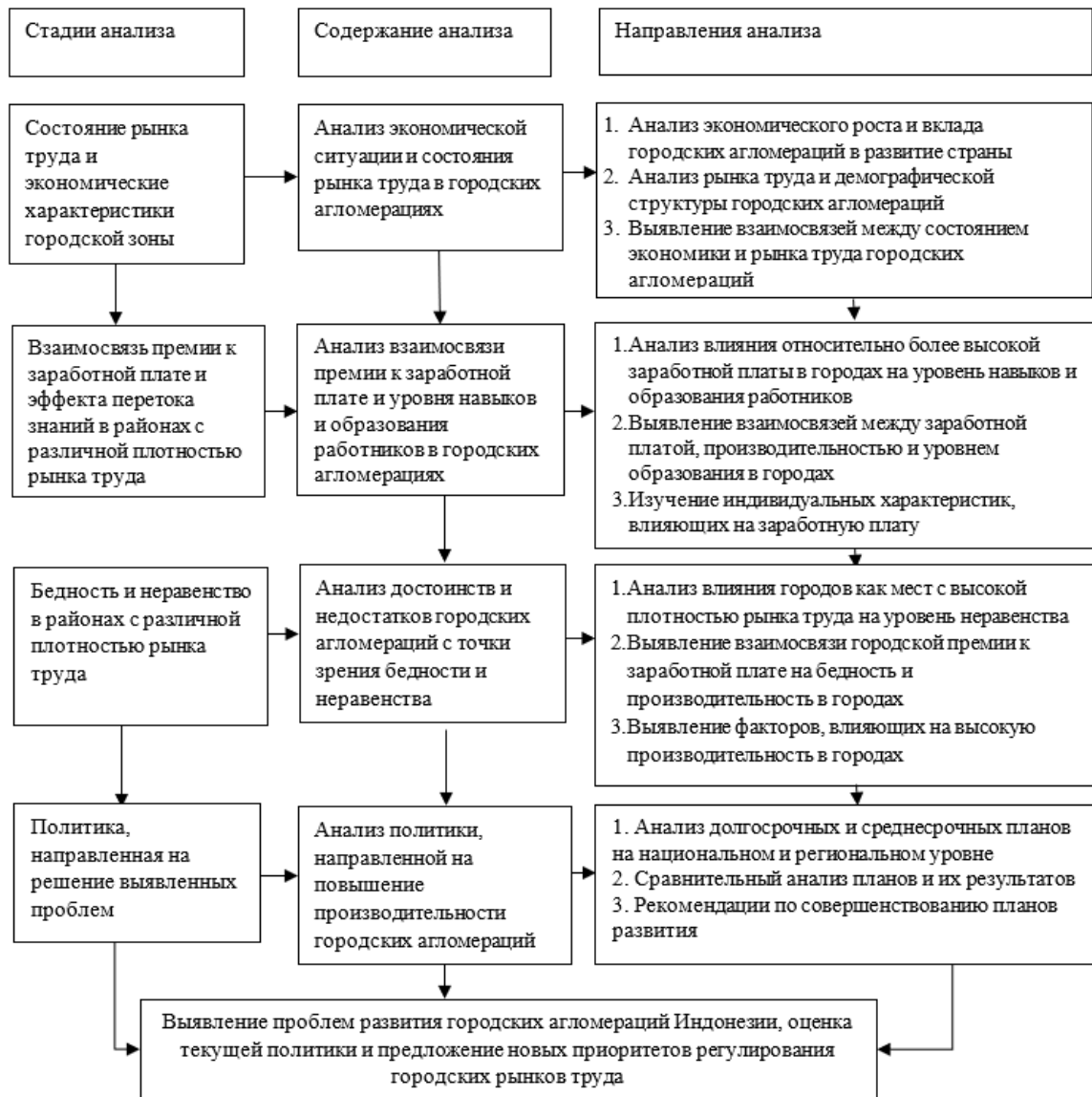


Рисунок 1 – Концептуальная схема анализа рынков труда крупнейших городов

2. Разработана методика анализа городских рынков труда, позволяющая изучить влияние на производительность труда на общегородском уровне, с одной стороны, факторов, характеризующих специфику рабочей силы, а с другой – факторов, характеризующих экономику крупнейшего города, в пространстве которого функционирует рынок труда. Показано, что переток рабочей силы, с одной стороны, приводит к повышению эффективности и производительности труда, к росту экономики города, с другой – провоцирует рост бедности и неравенства (п. 8.14).

Развивая теоретико-методологический подход теории агломерационной экономики применительно к анализу эффектов плотности экономической активности на разных пространственных уровнях, автор предложил методику, позволяющую исследовать эти эффекты применительно к высокоплотным рынкам труда крупнейших городов с учетом специфики стадии демографического перехода. В основу авторской методики легли следующие принципы. Во-первых, учет двух групп факторов, характеризующих специфику рабочей силы и специфику экономики крупнейшего города. Во-вторых, расширение состава факторов, используемых при оценке эффектов плотности за счет включения показателей, характеризующих уровень образования, качество рабочей силы, премиальную надбавку к заработной плате, опыт работы (с учетом как формального, так и неформального сектора). В-

третьих, использование результатов анализа не только для расширения представления о специфике развития исследуемого объекта, но и для обоснования рекомендаций по совершенствованию государственного регулирования, отражающих специфику современного этапа развития стран в условиях демографического перехода.

Для получения представления о городском рынке труда были использованы как микроданные (в частности, индивидуальные характеристики рабочей силы, т. е. образование, опыт работы, семейное положение, сфера занятости), так и макроданные (ВВП, производительность, минимальная заработная плата, плотность населения, бедность и т. д.).

Предложенная методика включает пять последовательно реализуемых этапов. На первом этапе исследуется, как влияют на производительность труда в городе плотность рынка труда, качество рабочей силы и структура экономики. Общая формула модели линейной регрессии, отражающей взаимосвязи между производительностью и другими параметрами, характеризующими экономику города, выглядит следующим образом:

$$\log \Pi_c = \alpha_1 + \beta_1 WD_c + \beta_2 WHI_c + \beta_3 WLE_c + \varepsilon, \quad (1)$$

где Π_c – производительность в городе (с) с вектором-строкой зависимой переменной; D – плотность населения; HI – индекс человеческого развития; LE – экономия от локализации или доля промышленности, которая определяется как доля промышленности в ВВП.

Данные для этих переменных берутся из обследования BPS в каждом регионе. Для учета влияния территориальной близости добавлены пространственные веса (W).

Далее проводится выявление взаимосвязи производительности и внешних эффектов, связанных с качеством человеческого капитала с помощью уравнения Глейзера. Применение данного подхода обусловлено тем, что он позволяет выявить зависимость модуля остатков функции от функциональных форм каждого регрессора и провести тест на гетероскедастичность остатков применяемой множественной модели регрессии, подобранной для описания степени влияния доли образованных людей со степенью бакалавра (BA) на повышение производительности труда.

$$\log \left(\frac{Q_c}{L_c} \right) = \alpha + \beta_1 \log(pop) + \beta_2 shares\ with\ BA + \beta_3 BA * pop + \beta_4 \log(D) + \varepsilon, \quad (2)$$

где BA – доля образованного населения со степенью бакалавра; Q_c – объем валового городского продукта; L_c – численность рабочей силы; $\frac{Q_c}{L_c}$ – производительность; Pop – численность городского населения; $BA * pop$ – функциональное взаимодействие численности городского населения и доли населения со степенью бакалавра; D – плотность населения.

Далее для изучения взаимосвязи между образованием, производительностью и характеристиками экономики города были объединены уравнения (1) и (2). В результате модель принимает следующий вид:

$$\begin{aligned} prod_c &= \alpha_1 + \rho_0 W_c prod_c + \theta_0 W_c X_c + \beta_3 X_c + \varepsilon, \\ X &= D_c, HI_c, LE_c, BA_c, Edu_c, Pop_c, \end{aligned} \quad (3)$$

где $Prod$ – производительность; W – пространственный вес; X – независимые переменные, в том числе (D – плотность населения, HI – индекс человеческого развития, LE – экономия от локализации, BA – население со степенью бакалавра, Edu – уровень образования в городе, Pop – население), c – регион.

Для получения большей информации о премиях к заработной плате и внешних эффектах человеческого капитала был учтен подход Combes et al. (2008) и Lee et al. (2017). Для получения необходимых результатов в данном исследовании, в уравнение (3) была добавлена производительность труда в качестве дополнительного регрессора, чтобы оценить влияние на оплату труда:

$$w_c = \alpha_1 + \rho_0 W_c w_c + \theta_0 W_c X_c + \beta_3 X_c + \varepsilon, \text{ где}$$

$$X = prod_c, D_c, HI_c, LE_c, BA_c, Edu_c, Pop_c, \quad (4)$$

где w – минимальная заработная плата; W – пространственный вес; X – независимые переменные, в том числе ($Prod$ – производительность, D – плотность населения, HI – индекс человеческого развития, LE – экономия от локализации, BA – население со степенью бакалавра, Edu – уровень образования в городе, Pop – население, c – регион).

Логарифм ежемесячной заработной платы работников как зависимой переменной будет регрессионно связан с независимыми переменными, такими как характеристики рабочей силы, труда, эффект местоположения, экономия от локализации и производительность городов (Darpena et al. [2017]). Таким образом, можно предположить, что в городах в силу специфики формирования и функционирования рынков труда наблюдается более высокая концентрация квалифицированных работников. В свою очередь это может вести к тому, что заработная плата квалифицированных работников становится более низкой. Данная зависимость с перекрестными данными представлена в уравнении (5).

$$w_{ct} = \mu_c + \mu_t + \theta \log \Pi_{ct} + \beta_t X_{ct} + \gamma Z_{ct} + \delta M_{ct} + industry\ share + u_{ct}, \quad (5)$$

где w_{ct} – логарифмическая заработная плата рабочего города c в год t , индексированная с учетом минимальной заработной платы в округе; μ_c и μ_t – фиксированные эффекты, зависящие от города и времени; X_{ct} – вектор индивидуально-специфических характеристик, включая уровень образования (отсутствие образования и наличие высшего образования), семейное положение, род занятий и опыт работы; Z_{ct} – вектор переменных, включающих население, плотность, уровень безработицы и уровень урбанизации; M_{ct} – вектор, включающий человеческий капитал и занятость; $industry\ share$ – доля промышленного сектора в ВВП данного региона; u_{ct} – регрессионный остаток.

На следующем этапе анализа выявляются взаимосвязи между локальным рынком труда и социально-экономической ситуацией. Цель этапа состоит в том, чтобы связать урбанизацию, распространение знаний, разнообразие и диспропорции внутри регионов. В качестве индикатора неравенства, которое наблюдается при высокой плотности рабочей силы или густонаселенности города используются показатели энтропии (E) и индекс Тейла (T). Уравнение, демонстрирующее данную связь, выглядит следующим образом:

$$Urb_c = \alpha_1 + W_c \beta_1 D_c + W_c \beta_2 BA_c + W_c \beta_3 T_c + W_c \beta_4 E_c + \varepsilon, \quad (6)$$

где Urb – уровень урбанизации; D – плотность населения; BA – доля образованного населения со степенью бакалавра; T – индекс Тейла; E – индекс энтропии.

Далее оценивается взаимосвязь между стимулированием труда, характеристиками рабочей силы и уровнем бедности. Включение в анализ уровня бедности помогает выявить влияние уровня заработной платы на экономическое благополучие и влияние индивидуальных характеристик работников на уровень заработной платы. Важным моментом является то, что заработная плата влияет на другие переменные, тем самым подтверждая улучшение ситуации относительно бедности, неравенства, промышленного сектора, перетока знаний и личностного развития. Новизна авторского подхода заключается в попытке определить, как влияет уровень образования городских жителей на эффективность урбанизации, с учетом каналов урбанизации и эффекта перетока знаний. Затем для определения того, как урбанизация населения влияет на экономический рост, была построена модель с применением пространственной автокорреляции:

$$\ln W_{ct} = \eta_0 + \eta_1 Urb_{ct} + \eta_2 Pop_{ct} + \eta_3 Pov_{ct} + \eta_4 Indus_{ct} + \eta_5 Knowledge_{ct} + \eta_6 Prod_{ct} + \eta_7 Z_{ct} + \eta_8 Y_{ct} + \varepsilon_{ct}, \quad (7)$$

где W – минимальная заработная плата; Y – экономическая эффективность региона, определяемая как показатель ВВП на душу населения; Urb – уровень урбанизации; Pop – городское население; Pov – индекс уровня бедности жителей города; $Indus$ – доля

промышленности в ВВП; *Knowledge* – степень инновационности, которая определяется как количество людей с высшим образованием (бакалавры, магистры, PhD) в городе; *Productivity* – выработка на одного рабочего (которая предопределяет высокий уровень заработной платы); *Z* – уровень безработицы; *c* – регион; *T* – год; ε – величина погрешности.

На последнем этапе рассматривается, как повышение уровня образования работников влияет на развитие экономики урбанизированных территорий. После определения влияния урбанизации на рост населения было исследовано влияние уровня образования городской рабочей силы на эффективность урбанизации (исходя из предположения, что экономический рост является результатом урбанизации). Для этого в уравнение был добавлен в качестве переменной уровень образования городской рабочей силы. Введение уровня образования рабочей силы в качестве модератора позволяет нормализовать модель, и общий эффект уровня образования рабочей силы может быть выражен следующим образом:

$$\ln Y_{ct} = \eta_0 + \eta_1 Urb_{ct} + \eta_2 UrbEdu_{ct} + \eta_3 Urb * UrbEdu_{ct} + \varepsilon_{ct}, \quad (8)$$

где *Y* – производительность; *Urb* – уровень урбанизации; *UrbEdu* – показатель уровня высшего образования в городе, который определяется как число людей с высшим образованием, деленное на численность населения; *Urb*UrbEdu* – степень влияния уровня образования городской рабочей силы на эффективность города.

3. Выявлены тенденции и проблемы развития рынков труда крупнейших городов Индонезии, Джакарты и Сурабаи, отражающие специфику взаимосвязей численности населения города, заработной платы, производительности труда, бедности и неравенства и индивидуальных характеристик работников, таких как образование, возраст, сфера занятости (п. 8.14).

Реализация авторской методики позволила охарактеризовать состояние рынков труда Джакарты и Сурабаи. Согласно полученным на первом этапе расчетным данным (таблица 2) можно сделать вывод, что производительность существенно связана с экономией от локализации. При этом, выступая как показатель доли промышленности в экономике региона, экономия от локализации имеет отрицательную связь с производительностью труда.

В связи с необходимостью избегания смещения оценок МНК и низким значением отклонения, полученным при применении критерия Акаике (AIC) и Байесовского информационного критерия (BIC), в рамках авторского подхода была применена модель SAR с пространственным авторегрессионным лагом. Оценки модели SAR, полученные методом максимального правдоподобия, для всех трех пространственных матриц приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет параметров регрессии по показателю производительности труда в соотношении с плотностью населения, индексом человеческого развития и показателем экономии от локализации

Производительность труда (Prod)	Регион			
	Джакарта		Сурабая	
	OLS Panel	SAR	OLS Panel	SAR
Плотность населения (D)	-8.44e-06	7.12e-06***	.0000585	-.0003667**
Индекс чел. развития (HI)	.0139854	.0026335	.0556225**	.0884214***
Экономия от локализации (LE)	-.022661***	-.0139416***	.0128967***	-.0243671***
Rho		.5584768***		.4352758**
AIC		-63.66124		-109.4175
BIC		-52.01631		-104.1949

Данный подход позволяет провести анализ и сопоставление по показателям плотности населения, индексу человеческого развития и экономии от локализации для рассматриваемых в рамках пространственного подхода регионов Джакарта и Сурабая.

Кроме того, взаимосвязь плотности населения и производительности является значимой и составляет 1 %, имея положительную корреляцию в Джакарте и отрицательную в Сурабае. Разница этих показателей обусловлена тем фактом, что промышленным центром является не только Сурабая, но и, например, такие индустриальные города, как Маланг, Пасуран, Гресик и Кеdiri. Сурабая также зависит и от сельского хозяйства. Другая причина заключается в том, что большая часть экономической деятельности перемещается за пределы Сурабаи, тогда как Джакарта является основным местом экономической деятельности, и у людей нет других вариантов занятости. Если плотность населения повышается, и земля становится более дорогой, компании переезжают в другое, менее затратное место. Соответственно, полученные показатели относительно экономии локализации в Сурабае являются доказательством того, что компании могут перемещаться в регионы с меньшей плотностью.

Далее, индекс человеческого развития в мегаполисе Джакарта незначительно влияет на производительность, тогда как в мегаполисе Сурабая степень этого влияния существенно выше. Следует отметить, что в Джакарте большая концентрация и плотность населения, поэтому компании не боятся текучести кадров. В Сурабае ситуация обратная: у людей есть больше вариантов места жительства и работы, поэтому индекс человеческого развития играет в этом городе более значимую роль.

В последнее время появились негативные тенденции в развитии высшего образования, которые усугубились в период пандемии. Более привлекательны стали альтернативные формы образования, такие как инвестиционные курсы, курсы программирования и т. д., которые представляют учреждения, не имеющие статус образовательной организации. Как следует из таблицы 3, показатель доли населения со степенью бакалавра является значимым, но влияние этого показателя обратно пропорциональное по моделям SAR и SEM. Следовательно, результатом этого этапа стало изменение взглядов на взаимосвязи между производительностью и высшим образованием, а также это свидетельствует о том, что высшее образование первой ступени (бакалавриат) оказывает обратное влияние на производительность труда.

Таблица 3 – Расчет параметров регрессии по показателю производительности труда в соотношении с численностью населения, долей населения со степенью бакалавра, долей бакалавров в общей численности населения и показателем плотности населения

Производительность труда (Prod)	Регион			
	Джакарта		Сурабая	
	OLS Panel	SAR	OLS Panel	SEM
Численность населения (Pop)	-.3556575***	-.252884***	.3316617	-.3715194
Доля населения со степенью бакалавра (BA share)	2.84e-06	-8.96e-07***	4.41e-06	-8.36e-06***
Доля бакалавров * численность населения (BA*Pop)	-1.7e-06	2.82e-07***	-1.70e-06	4.44e-06***
Плотность населения (D)	.3975679 **	.1786538**	.4114832	.0002219*
Rho/Lamda		.7062306***		.9455134***
AIC		-64.84033		-86.7681
BIC		-53.19539		-82.59001

Данные, приведенные в таблице 4, показывают, как влияют на производительность региональные особенности, индекс человеческого развития, плотность, показатели уровня

образования. В Джакарте рост плотности населения напрямую влияет на рост производительности, подтверждая теорию агломерационной экономии. Напротив, в Сурабае перегруженность или неправильное пространственное планирование препятствуют росту производительности. Примечательно, но доля населения, имеющего степень бакалавра, незначительно влияет на рост производительности в обоих городах. Это наводит на мысль о том, что более высокая доля высокообразованных людей может напрямую не привести к повышению производительности труда в городах. Кроме того, совокупный уровень образования оказывает заметное негативное влияние на производительность труда в Джакарте. Одним из возможных объяснений может быть то, что система образования, возможно, недостаточно оснащает выпускников навыками, востребованными рынком труда. Между тем совокупный уровень образования в Сурабае положительно влияет на производительность труда.

Таблица 4 – Оценка влияния региональных показателей плотности населения, индекса человеческого развития, экономии от локализации и показателей уровня образования на производительность труда

Производительность труда (Prod)	Регион			
	Джакарта		Сурабая	
	OLS Panel	SDM	OLS Panel	SDM
Плотность населения (D)	.0133198	.0172218***	.0091625	-.1444082**
Индекс чел. развития (HI)	36.62872*	1.248812	31.81554*	-15.94742
Экономия от локализации (LE)	-1.828916	7.022661	.7336024	1.255684
Доля населения со степенью бакалавра (BA share)	-.0009769*	.0000947	.000539**	4.53e-06
Уровень образования в городе (UrbEdu)	-30.89623*	-15.86097**	-2057.04	1437.508*
Население (Pop)	-.000026	-.000138***	5.49e-07	.0003666*
W*Prod		.0780616		.7142882***
W*D		.0214587		.5949159**
W*HI		9.033807		-103.2819*
W*LE		38.02419		79.42564**
W*BA		-.0007852		.0003528
W*UrbEdu		-7.971307		3952.814
W*Pop		.000015		.0000578
AIC		223.9561		70.77387
BIC		248.9096		82.26362

Результаты анализа, приведенные в таблице 5, показывают, как уровень образования влияет на заработную плату городских жителей. Не оправдывается представление о том, что более высокая концентрация высокообразованных людей непосредственно приводит к повышению производительности труда и заработной платы в городах. Более того, совокупный уровень образования, как показывают данные, негативно влияет на производительность труда в Джакарте. Это говорит о критическом несоответствии между навыками, приобретенными в процессе образования, и требованиями рынка труда.

С учетом информации, приведенной в таблице 5, следует отметить, что в соответствии с моделью OLS наличие образования в Джакарте практически не отражается на надбавке к заработной плате, тогда как образование в Сурабае значительно влияет на заработную плату работника. При этом проверка данной гипотезы с помощью модели SDM дает неоднозначный результат, требующий дальнейших исследований. Данные статистики свидетельствуют о том, что в Джакарте численность образованного населения значительно выше, чем в Сурабае.

Следовательно, в Джакарте высокая конкуренция между образованными работниками предопределяет более важную роль опыта работы. В Сурабае другая ситуация: здесь большой опыт не гарантирует продвижение сотрудника. Таким образом, наличие образования не гарантирует получение высокой зарплаты в Джакарте. Противоположная ситуация наблюдается в Сурабае, где образование может быть основным требованием при найме сотрудника.

Таблица 5 – Оценка влияния показателей плотности населения, индекса человеческого развития, экономии от локализации и показателей уровня образования на уровень заработной платы

Уровень зарплаты (Wage)	Регион			
	Джакарта		Сурабая	
	OLS Panel	SAR	OLS Panel	SAR
Производительность труда (Prod)	600.687**	2985.858**	3654.571***	11731.92***
Плотность населения (D)	-3.070007	22.41312	-37.18628	350.9745
Индекс чел. развития (HI)	9907.245	27651.75	148938.9*	-70842.63
Экономия от локализации (LE)	5058.771	-35922.01	27218.81***	86902.41***
Доля населения со степенью бакалавра (BA share)	-1.483128	-.1378938	3.106039	-.476473
Уровень образования в городе (UrbEdu)	51645.4*	143519.6***	-9667758*	6180701
Население (Pop)	.15527*	-.0230034	-.3261987	-1.193324
Rho/Lamda		.4382992		.4610745**
AIC		692.7199		355.2764
BIC		707.692		363.6326

Как показывают данные таблицы 6, размер городской надбавки к заработной плате в Джакарте и Сурабае зависит от уровня урбанизации, численности населения, уровня образования, производительности и уровня безработицы. Неутешительным является тот факт, что городская надбавка к заработной плате обратно пропорциональна количеству человек со степенью бакалавра. Этот результат отражает фактическую ситуацию в Индонезии, где высшее образование не гарантирует высокую зарплату или достойную работу. Например, начинающий преподаватель, имеющий степень магистра, будет получать минимальную заработную плату, схожую с зарплатой рабочих завода, имеющих лишь аттестат о среднем образовании. Другой причиной являются ограничения по возрасту для некоторых должностей, что создает барьер для получения высшего образования и выхода на рынок труда. Более того, усугубляют данную ситуацию демографический дивиденд и пандемия.

Как показано в таблице 7, размеры городов имеют положительную и значимую корреляцию с плотностью и индексом Тейла. Другими словами, региональное неравенство в рамках мегаполиса Джакарты становится все более масштабным и сопровождается значительными изменениями размеров городских округов. Напротив, индекс Тейла в Сурабае имеет отрицательную корреляцию, то есть увеличение размера города может привести к уменьшению неравенства в этом мегаполисе. Кроме того, можно сделать вывод, что в Сурабае по-прежнему существует много возможностей для размещения и трудоустройства, и эта тенденция будет сохраняться в большей степени, чем в Джакарте. Также при изучении ситуации в Джакарте обнаружена отрицательная корреляция индекса энтропии с размером города, следовательно, рост города сопровождается низким уровнем неравенства доходов из-за большого финансового цикла в Джакарте. Между тем в Сурабае эта корреляция является положительной, то есть увеличение размера города вызывает повышение неравенства доходов. Небольшой финансовый цикл и более высокая

концентрация сектора отмечается лишь в нескольких регионах, таких как Сурабая и Сидоарджо. Таким образом, размер города в Индонезии, как правило, означает высокую плотность, при этом не гарантирует большого количества людей с хорошим образованием или степенью бакалавра. Основная причина этого связана с тем, что города обеспечивают общество образованием, полученным вне учебных заведений, востребованных на рынке труда.

Таблица 6 – Расчет параметров регрессии по показателям заработной платы, численности населения, плотности и индивидуальных характеристик в соотношении с уровнем заработной платы

Уровень зарплаты (Wage)	Регион			
	Джакарта		Сурабая	
	OLS Panel	SAR	OLSPanel	SAR
Производительность труда (Prod)	110320.8** *	754240.4	14512.89	3240034***
Нахождение в браке (Married)	1160.499**	855.6222**	296.1252	2339.254***
Опыт работы (Experience)	913.850*	136.8779**	522.1244	-1197.59***
Род занятий (Formal)	-2032.492**	-984.6881***	-2666.879	207.021
Наличие высшего образов. (Highedu)	-8.520259	-549.0782	6264.096*	-5010.573**
Без образования (Noedu)	-656.7589	-571.7225*	-962.8729	-2446.287***
Плотность населения (D)	20.06905	1.314333	-518.6941***	5660.86*
Численность населения (Population)	64259.4***	146684.4	-13.4306	537975.9
Уровень безработицы (U_rate)	10683.64	-25264.23	-146584.4*	6.440669***
Уровень урбанизации (Urbanrate)	-9649.406	-22767.68**	7308404	-488760.2***
Индекс чел. развития (HI)	26828.38	-13006.71**	-179150.5***	656328.2
Рабочая сила (Labor)	-699047.9**	-466183.6	-6.409541 **	220114***
Уровень город. образов. (UrbEdu)	.0017836	0.0393532***	-6.081608	1.2811***
Экономия от локализации (LE)	2336.889	9275.645	18568.95	88017.23**
Rho		.7532794***		.1471721***
AIC		857.9534		430.803
BIC		877.9161		438.1146

Таблица 7– Расчет параметров регрессии по показателям урбанизации, перетока знаний и неравенства в соотношении с размером города

Размер города (Urb)	Регион			
	Джакарта		Сурабая	
	OLS Panel	SAR	OLS Panel	SAR
Плотность населения (D)	-.828741***	1.83538***	.0712381	8.268661***
Доля бакалавров (Bshare)	1.133286***	-.4539062	.6569584	.0053635
Энтропия (E)	-7.409663**	-929.3814***	2.893176	11.7979**
Индекс Тейла (T)	-.0760569	6.309245***	-11.69733	-.1026248
Rho		-.4405094***		.426069***
AIC		176.1143		-116.1378
BIC		186.0956		-109.8707

Как следует из таблицы 8, надбавка к заработной плате в Джакарте находится в положительной значимой корреляции, с уровнем урбанизации, производительностью и ВВП на душу населения. При этом необходимо отметить неоднородный характер полученных результатов регрессии, находящихся в промежутках, приближенных к нулевому значению. Повышение минимальной заработной платы может привести к снижению безработицы в городах, в то время как показатели бедности и уровень

промышленной структуры коррелируют с заработной платой незначительно. С другой стороны, заработная плата в Сурабае имеет значимую отрицательную корреляцию с уровнем урбанизации. Это означает, что при повышении плотности города и увеличении стоимости рабочей силы у коммерческих организаций есть альтернативный вариант размещения своей компании. Фактически, заработная плата в Сурабае играет значимую положительную роль для населения, то есть заработная плата является привлекательным фактором для соискателей. В отличие от Джакарты надбавка к заработной плате в Сурабае детерминирует снижение уровня бедности в этом регионе. Кроме того, плотная локализация промышленности соответствует росту заработной платы, а агломерация в Сурабае косвенно более эффективна с точки зрения снижения уровня бедности.

Таблица 8 – Расчет параметров регрессии по показателям надбавки к заработной плате, перетоку знаний и бедности в соотношении с уровнем заработной платы

Заработная плата (W)	Регион			
	Джакарта		Сурабая	
	OLS Panel	SAR	OLS Panel	SEM
Уровень урбанизации (Urb)	-.0022944	.0153317***	-.341238***	-.2296014***
Население (Pop)	9.90e-08**	-1.06e-07**	1.3717***	.961154***
Бедность (Pov)	-1.03e-06**	-1.26e-07	-.6083649***	-.4526165***
Промышленность (Indus)	-.0004031	-.0012451	.0003603	.0050842***
Доля населения со степенью бакалавра (Knowledge)	4.73e-08	-5.03e-08**	-2.11e-07	-1.71e-07
Производительность (Prod)	.0008674***	.000242**	.4121816**	.1598438
Уровень безработицы (Z)	0101685	-.0108621**	.0168413	.0322304*
ВВП на душу населения (Y)	-.0014328**	.0001792**	.0000307**	.0019727***
Rho/Lamda		.8962948***		.7785847***
AIC		-260.9654		-67.70266
BIC		-245.9933		-60.391

В таблице 9 показано, как образование, в том числе высшее, влияет на производительность в мегаполисах.

Таблица 9 – Расчетные значения производительности и перетока знаний в городах в соотношении с показателем производительности

Производительность (Y)	Регион			
	Джакарта		Сурабая	
	OLS Panel	SEM	OLS Panel	SAR
Урбанизация (Urb)	-1.23e-06***	-2.50e-07***	6.82e-07	-9.64e-07***
Ур. город.образов. (UrbEdu)	1.47e-07***	-1.45e-08	9.71e-08	-1.71e-07**
Urban*UrbEdu	-1.81e-06***	-2.57e-09	1.77e-06	4.48e-07
Rho/Lamda		.4860039		300917
AIC		-192.4778		-114.9525
BIC		-185.8235		-110.7745

Исходя из расчетов, можно утверждать, что высшее образование, например, степень бакалавра, не гарантирует повышения производительности в Джакарте. Тогда как в Сурабае образование играет более существенную роль в повышении производительности города. При этом необходимо отметить неоднородный характер полученных результатов регрессии, объясняемый спецификой флуктуаций статистики, разнородностью данных по регионам, имеющим различную структуру экономики и различные характеристики процессов урбанизации. Можно предположить, что причиной данного явления является то, что мегаполис Джакарта располагает качественной рабочей силой в большем объеме, чем

мегаполис Сурабая. Другая причина заключается в том, что высокая конкуренция в Джакарте приводит к перетоку знаний и формированию спроса на рабочую силу, обладающую не только образованием, но и практическими навыками. Тогда как в Сурабае хорошее образование приравнивается к высокому профессиональному мастерству. Причиной тому является высокая численность населения Индонезии и низкая степень образованности и конкурентоспособности. Таким образом, густонаселенность означает огромное предложение рабочей силы в Индонезии, но ограниченный спрос на персонал и меньшая конкурентоспособность могут привести к масштабной безработице. В связи с этим необходимо отметить, что модель OLS показывает наиболее адекватные флуктуациям статистики результаты.

4. Разработаны сценарии развития диспропорциональных рынков труда, с учетом особенностей крупнейших городов, специфики демографической ситуации и пространственной концентрации человеческого капитала, позволяющие повысить эффективность регулирования рынка труда за счет взаимоувязки мер в области регулирования процессов урбанизации, политики доходов и политики в сфере образования (п. 8.14).

Обоснованы наиболее вероятные сценарии развития рынков труда Джакарты и Сурабаи и рекомендации по совершенствованию их регулирования. Реализация инерционного сценария означает сохранение выявленных тенденций на рынке труда. Сохранится ситуация, когда высокий уровень высшего образования населения в обоих мегаполисах незначительно влияет на повышение производительности, и высшее образование не гарантирует высокую заработную плату. При этом для Джакарты эта тенденция сохранится и в отношении общего уровня образования. Сохранится несоответствие между навыками, приобретенными в процессе образования, и требованиями рынка труда в Джакарте. При этом, положительная корреляция между совокупным уровнем образования и производительностью в Сурабае будет подчеркивать способность города эффективно использовать свою образованную рабочую силу. Сохранится тенденция, когда высокая заработная плата в Джакарте не оказывает влияния на уровень бедности. Между тем в Сурабае городская премия к заработной плате будет способствовать снижению уровня бедности населения. Сохранится сложившийся темп роста городского населения и молодежи.

Главным внешним фактором, который может привести к реализации негативного сценария развития рынка труда Джакарты и Сурабаи, сопровождающегося усилением существующих диспропорций, является неконтролируемая и слабо учитываемая миграция в города из сельской местности. Эта проблема является более острой для Джакарты, для которой более существенным является разрыв между фактическим и желаемым уровнем образования и квалификации. При этом, так как в Индонезии внешняя миграция мала, она не сможет стать каналом «изъятия» из экономики страны избыточной рабочей силы. В долгосрочной перспективе ослабить влияние этого фактора можно только последовательно реализуя программу по улучшению человеческого капитала и инфраструктуры в сельских районах, которую следует разработать Министерству по делам села, развития неблагополучных регионов и переселения Республики Индонезия. Однако в настоящий момент реализация этой задачи сдерживается не только ограниченностью средств, но и отсутствием адекватной системы государственного учета движения населения.

Позитивный сценарий для анализируемых рынков труда может быть реализован в случае, когда, с одной стороны, будут учтены особенности городских экономик Джакарты и Сурабаи, а с другой стороны, будут преодолены недостатки сложившейся практики государственного регулирования рынков труда. В структуре ВРП Джакарты свыше $\frac{3}{4}$

занимают услуги, в Сурабае доля промышленности и услуг примерно равна, чуть более 44 % (таблица 10).

Таблица 10 – Структура ВРП Джакарты и Сурабаи, %

	Сельское хозяйство	Обрабатывающая промышленность	Прочие отрасли промышленности	Услуги
Джакарта	0,1	12,3	11,7	75,9
Сурабая	11,1	30,6	13,8	44,5

При этом Джакарта концентрирует более 100 вузов, в том числе крупнейшие вузы страны (Сурабая в сравнении – свыше 20 вузов) и большинство из 47 исследовательских центров Индонезийского института наук (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia), преобладающую долю расходов на исследования и разработки (R & D), а также высокообразованную рабочую силу. В качестве позитивного сценария для Джакарты можно рассматривать сценарий «инновационного технологического скачка». Усилия по повышению качества человеческого капитала должны привести к активизации инновационной деятельности в регионе. Для Сурабаи, экономика которой характеризуется высокой ролью промышленности, в качестве позитивного сценария следует рассматривать сценарий модернизации традиционного промышленного сектора. Необходимость качественной подготовки значительного количества работников массовых профессий делает критически важной высокую пропускную способность учреждений профессионального образования, ликвидацию разрыва и обеспечение единства требований к подготовке работников в частных и государственных организациях.

Роль государства в регулировании рынка труда Индонезии особенно важна в силу того, что страна реализует этатистскую модель модернизации. Анализ сложившейся практики государственного регулирования рынка труда показал, что задачи повышения ее эффективности на общенациональном уровне рассматриваются как важнейшие. Так, в качестве одной из целей индонезийского общенационального плана развития выступает повышение конкурентоспособности и производительности. Развитие кадрового потенциала (HR) является приоритетом, отмеченным в долгосрочном национальном плане Индонезии (2005–2025 гг.), и в среднесрочном плане (Rancangan Pembangunan Jangka Menengah Nasional, RPJMN) на 2015–2019 гг. и 2020–2024 гг. Результаты авторского обобщения и систематизации данных о реализации целей национального плана показаны на рисунке 2. Выделенные цели второго уровня – предоставление профессионально-технического образования, качественное университетское образование и создание новых рабочих мест – в случае их достижения могли бы снизить диспропорциональность рынка труда. Однако механизм достижений данных целей нуждается в корректировке. Ключевыми проблемами здесь, по мнению автора, являются: во-первых, отсутствие системы взаимодействия между правительством, профсоюзами, образовательными учреждениями, организациями частного сектора и отраслевыми ассоциациями предприятий; во-вторых, недостаточно эффективное взаимодействие ключевых министерств, ответственных за реализацию государственной политики в сфере трудовых ресурсов и образования; в-третьих, существенные дисбалансы в системе образования, в том числе дифференциация качества образовательных услуг, предоставляемых государственными и частными образовательными организациями, отсутствие механизма передачи знаний от университетов в сектор профессионального образования, слабая заинтересованность преподавателей в повышении качества работы.

Следует подчеркнуть, что в настоящее время правительство реализует разнообразные инициативы, направленные на достижение национальной цели повышения производительности и конкурентоспособности. Эти инициативы были разделены в ходе исследования на две группы: государственные программы и изменения институциональной

среды (рисунок 2). В сфере профессионального образования основным средством достижения целей стали государственные программы (профессиональная подготовка в специализированных региональных центрах; стажировки на предприятии с получением по итогам особого сертификата; профессионально-техническое обучение с помощью специальных карт, выдаваемых до начала трудовой деятельности [программа Kartu Prakerja]). В сфере высшего образования важнейшими государственными программами являются программа Kampus Merdeka, направленная на расширение практических навыков, программа Tri Dharma University (наука, преподавание, общественная деятельность), направленная на повышение качества работы вузовских преподавателей и инициатива PTN-BN, связанная с изменением юридических норм деятельности вузов, расширением их экономических и академических свобод.

Долгосрочный и среднесрочный национальные планы развития реализуются на уровне Сурабаи и Джакарты. Анализ показал, что здесь, как и на общенациональном уровне, существенное внимание уделяется кадровому потенциалу. В частности, в среднесрочном плане развития Сурабаи на период 2021–2026 гг. отмечаются такие показатели качества жизни человека, как образование и социальное обеспечение всех слоев общества, а также создание новых рабочих мест за счет формирования благоприятного инвестиционного климата.



Рисунок 2 – Цели, задачи и программы среднесрочного плана развития

В среднесрочном плане развития Джакарты на период 2017–2022 гг., как и в плане развития Сурабаи, первостепенным считается улучшение кадровых ресурсов с целью формирования квалифицированной и конкурентоспособной рабочей силы к 2025 году, а также создание инвестиционного климата, способствующего созданию рабочих мест. Для улучшения инвестиционного климата необходимо создание благоприятных условий, одним из которых, по мнению автора, для Индонезии является минимальная заработная плата. Эта задача имеет принципиальное значение, так как в Индонезии наряду с общенациональной минимальной зарплатой устанавливается минимальная заработная плата и на субнациональном уровне. Согласно долгосрочному плану развития Джакарты (2005–2025 гг.), региональные власти ориентируются на положение о том, что повышение минимальной заработной платы укрепит доверие инвесторов, и, соответственно, приведет к росту производительности и качества рабочей силы. Минимальная заработная плата является инструментом сокращения уровня бедности и неравенства, в то время как, согласно выполненным расчетам, высшее образование не гарантирует роста производительности и

заработной платы. Для решения этой проблемы органы власти Джакарты и Сурабаи могли бы реализовать проект по учету уровня образования при установлении минимальной заработной платы и определении отраслевого минимума заработной платы.

Заключение. В настоящее время Индонезия переживает период структурных трансформаций и стремительных процессов индустриализации и урбанизации. Все эти процессы сосредоточены главным образом на о. Ява, одном из самых многонаселенных в мире островов, который превратился в остров мегаполисов, став местом концентрации как положительных, так и отрицательных последствий укрупнения городов.

В странах с развивающимися рынками, находящихся в условиях демографического перехода, могут не подтверждаться зависимости между плотностью, производительностью, заработной платой, динамикой численности населения, уровнем образования, которые характерны для стран с развитой рыночной экономикой. В частности, были выявлены ситуации, когда рост уровня образования вел к снижению уровня заработной платы и производительности; повышение уровня заработной платы не всегда вело к снижению уровня бедности. Размер городской надбавки к заработной плате в Джакарте и Сурабае зависит от уровня урбанизации, численности населения, наличия степени бакалавра, производительности и уровня безработицы.

Неутешительным является тот факт, что городская надбавка к заработной плате обратно пропорциональна количеству человек со степенью бакалавра. Этот результат отражает фактическую ситуацию в Индонезии, где высшее образование не обеспечивает кадры навыками, востребованными на рынке труда и не гарантирует высокую зарплату или достойную работу. Нестандартность ситуации в Индонезии заключается в том, что на рынке труда доминируют кадры с низким уровнем образования, но с высоким уровнем знаний в области ИКТ.

Государству, реализующему этатистскую модель модернизации, отводится особая роль в преодолении диспропорций рынка труда и совершенствовании его регулирования. Цели и инструменты повышения качества трудовых ресурсов включены сегодня в долгосрочные и среднесрочные планы развития на национальном и региональном уровне, воплощаются в разнообразных государственных программах и институциональных реформах. Взаимоувязка мер в области регулирования процессов урбанизации, политики доходов и политики в сфере образования; повышение эффективности координации деятельности органов власти могут создать предпосылки для реализации позитивных сценариев развития рынков труда Джакарты и Сурабаи.

Рекомендации. Ключевыми рекомендациями по результатам исследования являются:

- Совершенствование системы учета населения как инструмента мониторинга и контроля в условиях активной миграции из сельской местности в крупнейшие города страны. Обновленная система учета должна строиться на основе объединения баз данных, используемых при выпуске электронных карт для идентификации личности (электронное удостоверение личности *Kartu Tanda Penduduk*) и характеристики домашних хозяйств (семейная карта *Kartu Keluarga*).

- Обеспечение более четкой координации целей и инструментов реализации долгосрочного национального плана (2005–2025 гг.) и среднесрочного плана развития Индонезии (2020–2024 гг.) в сфере регулирования рынка труда и развития трудовых ресурсов страны за счет более тесного взаимодействия Министерства трудовых ресурсов и Министерства образования и культуры, Министерства по делам села, развития неблагополучных регионов и переселения Республики Индонезия.

- Совершенствование политики доходов за счет изменения подхода к формированию минимальной оплаты труда на общенациональном и субнациональном уровнях.

Учитывая результаты, иллюстрирующие различное влияние изменения заработной платы на уровень бедности, необходимо для каждого региона страны оценить целесообразность сохранения сложившейся территориальной дифференциации минимальной заработной платы в межрегиональном и внутрирегиональном разрезах. Повышение минимальной заработной платы целесообразно в тех регионах, где это оказывает значимое влияние на снижение уровня бедности.

– Повышение качества среднего профессионального и высшего образования. Для среднего профессионального образования необходимо совершенствование программы профессиональных стажировок *Kartu Prakerja*. Выбор приоритетных сфер стажировок должен осуществляться с учетом структуры и тенденций развития региональных рынков труда, специфики реакции рынка труда на повышение уровня образования работников. Для высшего образования в рамках программы *Kampus Merdeka* требуется уточнение порядка обучения студентов вне «материнского» университета, а именно: в каком формате, с привлечением каких компаний, работодателей должно проходить это обучение, какие компетенции должны формироваться, как должна учитываться региональная специфика. При реализации принципов *Tri Dharma University* рекомендуется смещение распределения рабочего времени преподавателя в пользу научных исследований и разработка новых методов мониторинга эффективности работников высшей школы. В рамках расширения академических и экономических свобод государственных университетов (наделение статусом юридического лица *PTN-BH*) необходимо проработать механизмы участия в их деятельности органов власти субнационального уровня.

– Ученым ведущих университетов страны во взаимодействии с Министерством трудовых ресурсов и Министерством образования и культуры разработать методические рекомендации для органов власти субнационального уровня по совершенствованию политики занятости в крупнейших городских агломерациях. Данные рекомендации должны включать такие ключевые разделы, как совершенствование системы учета численности населения, повышение эффективности политики доходов, совершенствование системы образования. Апробацию рекомендаций возможно осуществить в рамках экспериментальной площадки, созданной в нескольких регионах.

Перспективы дальнейшего развития темы исследования связаны со следующими направлениями: изучение взаимосвязи между заработной платой и образованием в других странах с развивающимися рынками; принципы и подходы к дифференциации минимальной заработной платы на субнациональном уровне; повышение уровня регионального экономического развития и устойчивости экономики в условиях высокоплотного экономического пространства; повышение эффективности регулирования рынка труда субнациональными органами управления на уровне городских агломераций.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах и изданиях, определенных ВАК РФ и Аттестационным советом УрФУ:

1. Wijayanti F. Indonesian undergraduate students' perspectives of sustainable economic education: a survey study / **F. Wijayanti**, Wahjoedi, M. P. Priambodo, A. Haryono // *Pedagogika*. – 2020. – Vol. 139. – No. 3. – Pp. 219–238; 1,31 п.л./ 0,33 п.л. (Scopus)
2. Wijayanti F. Identification of Local Labor Market in the Context of Demographic Dividend in Indonesia's Urban Areas / **F. Wijayanti** // *Journal of Wellbeing Technologies*. – 2023. – Vol. 49. – No. 2. – Pp. 55–72; (URL: <https://jwt.su/journal/article/view/1604>); 1,36 п.л.
3. Виджаянти Ф. Совершенствование регулирования рынка труда крупнейших городов Индонезии / **Ф. Виджаянти** // *Инновации и инвестиции*. – 2023. – Vol. 6. – Pp. 436–

439; 0,55 п.л.

4. Wijayanti F. Exploring Local Labor Markets and Knowledge Spillover from a Spatial Perspective / F. Wijayanti // R-Economy. – 2023. – Vol. 9(3). – Pp. 252-268; 1,8 п.л. (Scopus).

Другие публикации:

5. Wijayanti F. Industrial Revolution 4.0: Is Indonesia Labor Market Ready or Not? / F. Wijayanti, I. D. Turgel // Book of Proceeding: Economic and Social Development Special Edition XIV International Conference "Russian Regions in the Focus of Changes", 2017. – Pp. 18–27; 0,74 п.л./ 0,37 п.л.

6. Wijayanti F. Younger vs. older workers in ASEAN countries: substitutes or complements? / F. Wijayanti // R-Economy. – 2018. – Vol. 4. – No. 4. – Pp. 151–157; 0,67 п.л.

7. Wijayanti F. Restoring Social and Human Capital Values: Indonesia as a Multicultural Nation / F. Wijayanti, D. Affandy, I. Triyuwono, K. Sakti // Book of Proceeding: XV International Conference "Russian Regions in the Focus of Changes" (ICRRFC 2020). – Atlantis Press, 2021. Pp. 115–122; 0,77 п.л. / 0,19 п.л.

8. Wijayanti F. The Consequences of Digitalization of the Labor Market in Developing Countries: Case Study in Indonesia / F. Wijayanti, I. D. Turgel // Book of Proceeding: XV International Conference "Russian Regions in the Focus of Changes" (ICRRFC 2020). – Atlantis Press, 2021. Pp. 96–105; 1,09 п.л. / 0,55 п.л.

9. Wijayanti F. Migration Flow and Social Protection Policy: Case Study Indonesia – Malaysia / F. Wijayanti, I. D. Turgel // Journal of Indonesian Applied Economics. – 2021. – Vol. 9. – No. 1. – Pp. 41–48; 0,8 п.л. / 0,4 п.л.

Подписано к печати __. __. 2024

Бумага офсетная. Ризография

Формат 60x80 1/16

Уч. Изд. л.

Усл. печ. л.

Заказ № ____

Тираж 100 экз.

Типография

620 __, г. Екатеринбург, ул.