

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

На правах рукописи

АБДЕЛЬМАДЖИД ФАТХИ ЭЛЬСАЙЕД ЮССЕФ

**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В СИСТЕМЕ ФАКТОРОВ ГЛОБАЛЬНОЙ  
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Специальность 08.00.01 – экономическая теория

Научный руководитель –  
доктор экономических наук, профессор  
Сафиуллин Ленар Наилевич

Казань – 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНОВЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В СИСТЕМЕ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ .....	14
1.1 . Эволюция взглядов и сущность категории «человеческий капитал» и подходы к его измерению.....	14
1.2. Состояние исследования понятия конкурентоспособности на макроуровне .....	42
1.3. Показатели человеческого капитала в системе факторов глобальной конкурентоспособности.....	67
ГЛАВА 2. ВЗАИМОСВЯЗИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА, СТРАНАХ БИРКС, И АРАБСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЕГИПЕТ .....	79
2.1. Состояние человеческого капитала в системе факторов глобальной конкурентоспособности.....	79
2.2. Эконометрические модели взаимосвязи человеческого капитала и глобальной конкурентоспособности .....	142
2.3. Рекомендации по развитию человеческого капитала в Арабской Республике Египет в системе факторов глобальной конкурентоспособности.....	163
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	177
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	181
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	199

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В последнее время изучение роли человеческого капитала в современном социально-экономическом развитии и конкурентоспособности получили широкое распространение в научной литературе. Уровень и темпы развития экономик всех стран мира всё больше зависят от степени развития человеческого капитала «образования и науки». Поэтому приоритетным направлением экономической политики многих стран стало повышение уровня и качества образования населения.

Развитие человеческого капитала в современных условиях позволит существенно повысить глобальную конкурентоспособность и увеличить ВВП на душу населения. Мировой опыт показывает, что образование, наука и основанные на них инновационные технологии всегда являлись ключом к росту эффективности.

В Арабской Республике Египет серьезной проблемой является высокая численность населения и в целом демографическая ситуация. Несмотря на сильную бюджетную поддержку образования в стране, высокая плотность населения приводит и это отмечается в соответствующих позициях в субиндексах (группах показателей) по общепринятым индексам глобальной конкурентоспособности и человеческого развития, таким как: деградация системы образования: по качеству начального образования (134 из 144 стран); качеству системы образования (135 из 144 стран); степени подготовки кадров (137 из 144 стран); труд: участие женщин в общей численности рабочей силы (133 из 144 стран); безработица выпускников – безработица со средним образованием 48%, а безработица с высшим образованием 39,7%; инновация: инновационный потенциал (135); утечка мозгов – способность страны удерживать таланты (104 из 144 стран), и потенциал страны по привлечению талантов (103 из 144 стран) и другие.

Вышеизложенное предопределяет актуальность проблемы диссертационного исследования, заключающаяся в выявлении тенденций формирования и развития человеческого капитала в мировой экономике и на основе их определение наибо-

лее эффективных путей на повышение глобальной конкурентоспособности стран (на примере Арабской Республики Египет – далее Египет) и обеспечение положительных тенденций роста макроэкономических показателей стран мира.

Степень разработанности проблемы. Классики политической экономии, такие как К. Маркс, А. Смит, У. Петти, Дж. С. Милль, Д. Рикардо и другие, заложили в своих трудах основы появления концепции человеческого капитала. В их исследованиях человек представлялся в качестве основного фактора в производственных процессах.

Понятие «человеческий капитал» стало использоваться в научном обороте в 1980-х гг., впервые появившись в работах нобелевских лауреатов Г. Беккера и Т. Шульца. Создание человеческого капитала как теории происходило во время начала развития постиндустриализма. На данный процесс наибольшее воздействие оказали работы М. Фишера, Л. Туроу, Э. Денисона, Дж. Стиглера, Дж. Минцера, И. Бен-Порэта, Ф. Махлупа и других, кроме того, Дж. Кендрик, А. Сен, М. Блауг и ряд других исследователей также внесли свой вклад в формирование методологии этой теории.

При анализе в литературе, анализ роль человеческого капитала в конкурентоспособности, факторов конкурентоспособности. Весомый вклад в разработку этого направления внесли: Р. Арон, Д. Белл, Ж. Бодрийяр, Ф. Бродель, И. Валлерстайн, Дж. Гэлбрейт, Э. Гидденс, П. Друкер, М. Кастелс, ГГ. Кругман, Г. Маркузе, Д. Норт, Дж. Стиглиц, Э. Тоффлер, Л. Туроу, Т. Форрестер, С. Хантингтон, П. Штомпка.

В отечественной науке данной проблематике посвящены работы таких ученых, как: Р.Ф. Абдеев, А.В. Бузгалин, А.Л. Гапоненко, СЮ. Глазьев, В.В. Глухов, М.Г. Делягин, В.Л. Иноземцев, Г.Б. Клейнер, В.Н. Костюк, В.И. Кушлин, Ю.А. Левада, Д.С. Львов, СВ. Любимцева, В.А. Мау, Р.М. Нижегородцев, А.И. Уткин, Р.А. Фатхудинов, А.Н. Фоломьев, Ю.В. Яковец.

Влияние глобализации на современные конкурентные отношения прослеживается в работах В.В. Гордеева, Э.А. Грязнова, Е.Г. Ищенко, И.В. Пилипенко, В.В. Перской, В.В. Сергиенко, Е.Д. Халевинской. Также, исследованиям различных аспектов конкурентоспособности национальных государств в условиях глобализации посвящены работы К.С. Гаджиева, Н.Н. Говоровой, А.А. Дынкина, В.Л. Иноземцева, А.А. Кокошина, Н.Я. Петракова, С.Н. Сильвестрова, В.К. Фальцмана, С. Г. Абсальямой, В. В. Хоменко, Т.Н. Губайдулловой, и т.д.

Идеи о возрастающей роли человеческого капитала в повышении глобальной конкурентоспособности и увеличения ВВП на душу населения нашли свое отражение в исследованиях отечественных экономистов В.С. Гойло, В.И. Марцинкевича, А.В. Дайновского, Р.И. Капелюшникова. Сущность, содержание и формы человеческого капитала представлены в исследованиях В.И. Романчина, И.В. Сошникова, И.В. Скоблякова, Л.Г. Симкиной, С.А. Дятлова, А.И. Добрынина, В.Т. Смирнова, В. Щетинина, С.А. Курганского, М.М. Критского, Е.Д. Цыреновой, А.В. Корицкого, Р.А. Фатхутдинова, тоже в работах Е.Д. Цыреновой, С.А. Дятлова и А.И. Добрынина был сделан один из наиболее глубоких и целостных анализов оценки человеческого капитала.

Вместе с тем, несмотря на присутствие большого количества публикаций по вопросам развития человеческого капитала, многие аспекты, касающиеся его влияния на рост глобальной конкурентоспособности и ВВП на душу населения в рыночной экономике, все еще остаются в дебатах и ожидают решения. Так, имеется проблема влияния человеческого капитала на выработку стратегии развития конкурентных взаимоотношений и выбор приоритетов в росте глобальной конкурентоспособности на текущем этапе развития мировой экономики и, в частности, Арабской Республики Египет.

Актуальность обозначенных вопросов, усиливающаяся потребность их практического решения обусловили выбор темы, объекта и предмета и постановку цели и задач данного диссертационного исследования.

Целью диссертационного исследования является развитие теоретико-методологических подходов к изучению человеческого капитала и конкурентоспособности, а также разработка практических рекомендаций по использованию человеческого капитала в системе факторов глобальной конкурентоспособности стран мира на примере Арабской Республики Египет – далее Египет.

Для решения поставленной цели в диссертационном исследовании поставлены следующие задачи:

1. Исследовать теоретико-методологические аспекты развития и эволюции человеческого капитала как экономической категории во взаимосвязи с конкурентоспособностью и конкурентными преимуществами стран.

2. Определить сущность понятия конкурентоспособности и на основе эволюции ее как экономической категории выявить систему факторов обусловленных развитие человеческого капитала в мировой экономике, а также выявить основные факторы глобальной конкурентоспособности.

3. Систематизировать подходы к измерению человеческого капитала во взаимосвязи с показателями глобальной конкурентоспособности и на основе этого обосновать наиболее приемлемый способ его оценки на национальном уровне.

4. Произвести оценку взаимосвязей между человеческим капиталом и глобальной конкурентоспособностью и на этой основе модели фиксированных и случайных эффектов представить ситуацию, складывающуюся в процессе развития человеческого капитала и повышения конкурентоспособности в странах Европы (ЕС) и странах БРИКС.

5. Оценить взаимосвязь между человеческим капиталом и индексом глобальной конкурентоспособности в Египте с использованием моделей временных рядов.

6. Обосновать и предложить стратегию с развития человеческого капитала для ускорения и повышения конкурентоспособности экономики Арабской Республики Египет.

Объектом исследования выступает человеческий капитал во взаимосвязи с глобальной конкурентоспособностью.

Предмет исследования являются социально-экономические отношения, возникающие при формировании и развитии человеческого капитала в условиях международной конкуренции.

Теоретической базой исследования выступают научные труды зарубежных и российских ученых, классиков экономической науки, изучающих вопросы человеческого капитала, мировой экономики, глобальной конкурентоспособности, экономического роста.

Методологическую основу исследования составляют общенаучные методы познания: сравнительный, структурно-логический, исторический анализ, экономико-статистические подходы, синтез, индукция, дедукция, графический метод представления полученных результатов.

Информационная и эмпирическая база исследования основана на данных, опубликованных на веб-сайтах Центрального агентства общественной мобилизации и статистики (CAPMS), Центрального банка Египта (CB) и министерств планирования, и инвестиций, а также международных веб-сайтов, таких как База данных Всемирного банка (WBI), Всемирного экономического форума (WEF), Статистическая Служба Европейского Союза – Евростат (Eurostat), Европейская Комиссия, публикации ОЭСР, ЮНЕСКО, и Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). а также материалы о других странах мира.

Соответствие темы исследования требованиям паспорта специальностей ВАК РФ Диссертационная работа выполнена в соответствии со следующими пунктами паспорта специальности 08.00.01 – экономическая теория: п.1. Общая экономическая теория. п.1.1. Политическая экономия: структура и закономерности развития экономических отношений; собственность в системе экономических отношений; экономические интересы; фазы общественного воспроизводства, взаимосвязь его материально-вещественных и стоимостных факторов; воспроизвод-

ство общественного и индивидуального капитала; эффективность общественного производства; взаимодействие производительных сил, экономических форм, методов хозяйствования и институциональных структур; воздействие новых технологических укладов на процессы формирования и функционирования экономических структур и институтов; инновационные факторы социально-экономической трансформации; теория хозяйственного механизма и его развитие: принципы, особенности, тенденции; закономерности эволюции социально-экономических систем; гуманизация экономического роста; теория «информационной», «постиндустриальной» экономики и «экономики, основанной на знаниях»; состав, структура и динамика национального богатства; экономика ресурсов (рынков капиталов, труда и финансов); роль и функции государства и гражданского общества в функционировании экономических систем; теория государственного сектора в экономике; закономерности глобализации мировой экономики и ее воздействие на функционирование национально-государственных экономических систем; взаимодействие экономических и политических процессов на национально-государственном и глобальном уровнях; вызовы глобализации и их последствия; формирование экономической политики (стратегии) государства; теоретические проблемы экономической безопасности. п.1.3. Макроэкономическая теория: теория экономического роста; теория деловых циклов и кризисов; теория денег; теория инфляции; теория национального счетоводства; теория управления экономическими системами. Экономические аспекты научно-технического прогресса и его влияние на макроэкономические процессы; п.2. Экономическая история, п.2.1. Общие тенденции и закономерности экономической истории человечества (периодизация экономической истории, особенности и этапы отдельных исторических эпох, цикличность экономических процессов, их страновая и региональная ограниченность или глобализация), а также п.10 – взаимодействие государства и бизнеса на национальном и международном уровнях.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в формировании теоретико-методологических подходов применимого к условиям и критериям накопления и развития человеческого капитала и его роль в повышении глобальной конкурентоспособности, отражающих содержание и роль развития человеческого капитала в международной конкурентоспособности и социально-экономическом развитии.

1. Дано расширенное определение экономической категории «человеческий капитал», представляющее собой набор навыков и способностей, потенциала и опыта, приобретенных или унаследованных человеком, и позволяющих участвовать в экономической жизни, в том числе получении выгод, который можно улучшить с помощью образования, профессиональной подготовки, здравоохранения и других форм инвестиций в человека. При этом во взаимосвязи с системой факторов глобальной конкурентоспособности, которая включает потоки инвестиций в образование (education), накопленный потенциал, характеризующийся здоровой, квалифицированной и производительной рабочей силой на рынке труда (labour market) и систему показателей, представляющие баланс между выгодой и затратами при использовании накопленного человеческого капитала (innovation),

2. Предложен и обоснован авторский подход к измерению человеческого капитала на основе макроэкономических показателей с использованием системы эконометрических моделей образование-труд-инновация, что позволило в дополнении к общеизвестным индексам человеческого капитала Всемирного банка (The World Bank HCI), человеческого развития (HDI) и человеческого капитала Всемирного экономического форума (The World Economic Forum HCI) развить систему факторов глобальной конкурентоспособности посредством интегрированного подхода к измерению человеческого капитала.

3. Уточнена сущность понятия конкурентоспособности и обоснован методический подход к оценке конкурентоспособности стран мира на основе системы

факторов глобальной конкурентоспособности и выявления тесных связей между индексом человеческого капитала и глобальной конкурентоспособностью с помощью графического анализа.

4. Выявлены тренды и закономерности взаимосвязи человеческого капитала и глобальной конкурентоспособности на основе сравнительного анализа стран Европейского союза и стран БРИКС по макроэкономическим показателям, что позволило представить и обосновать структурные провалы в экономике Арабской Республики Египет, обусловленные низкой производительностью труда и как следствие, снижение индекса глобальной конкурентоспособности за последние 10-15 лет, на более чем 60 пунктов (с 52 позиции в 2005/06 гг. до 119 в 2018/19 гг.) и предложить мероприятия в рамках социально-экономических реформ в Египте по обеспечению устойчивого роста показателей образования, инноваций и труда, являющиеся наиболее слабыми в системе субиндексов глобальной конкурентоспособности Египта.

5. Доказаны взаимосвязи и выявлены степени влияния (эластичность) между показателями человеческого капитала по общепризнанным мировым индексам и показателями глобальной конкурентоспособности и подтверждено эконометрическими моделями, в том числе, с фиксированным и случайным эффектом. При этом выявлена следующая взаимосвязь между количеством учащихся в школах и конкурентоспособностью, являясь очень малой величиной с отрицательным знаком, показывает для случая стран Европейского союза (EU) и стран БРИКС, что число учащихся в школах является предвзятым показателем человеческого капитала потому что, в теории это соотношение положительное и сильное, где инвестиции в человеческий капитал – расходы на образование – приводят к увеличению охвата образованием, что приводит к увеличению показателя конкурентоспособности для страны.

6. Предложен и обоснован комплекс рекомендаций по развитию человеческого капитала и повышению международной конкурентоспособности для

Египта, предполагающий устойчивый и всесторонний рост и базирующийся с учетом адаптации к особенностям экономики Египта на пяти областях как в стратегии Европейского Союза 2020 и опыта стран БИРКС, в частности умный, устойчивый и инклюзивный рост, а также в области образования, рынка труда и инноваций. При этом эконометрическая модель для Египта показывает, что коэффициент образования, являясь отрицательной величиной, означает, что расходы на образование оказываются неэффективными и малыми, что приводит к некачественным результатам и, следовательно, сдерживает рост в международной конкурентоспособности страны, также Египет теряет большой потенциал с высоким уровнем безработицы, особенно для выпускников университетов и профессионально-технических учебных заведений и незначительность инноваций тормозят инновационный и высокотехнологичный путь развития независимо от возрастающей капиталовложений в человеческий капитал страны.

Разработанные теоретические и практические рекомендации внедрены и применяются в практике Министерства планирования, Министерства труда и занятости, а также Совета по конкурентоспособности Египта, Министерства образования и высшего образования Египта.

Апробация результатов исследования. Основные положения и выводы диссертационного исследования изложены, обсуждены и получили одобрение на 6 научных международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях, в том числе: Международной научно-практической конференции (Новосибирск, 2018); Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной науки в 21 веке» (Махачкала, 2018); Международная научно-практическая конференция «наука и просвещение» (Пенза, 2018); Международная научно-практическая конференция «Научный форум: Экономика и менеджмент» (Москва, 2018); Межрегиональная конференция, «вызовы и перспективы развития страхования в России» (2019), КФУ, (Казань, 2019); Междуна-

родный молодежный симпозиум по управлению, экономике и финансам ISMEF-2019), КФУ, (Казань, 2019) и др.

Всего опубликовано 13 научных печатных работ, среди которых 3 статьи в журналах, входящих в перечень рекомендуемых ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, для публикации материалов по кандидатским и докторским диссертациям, а также 3 статьи в журналах, индексируемых в международными системами Web of Science и Scopus.

Разработанные теоретические и практические рекомендации внедрены и используются в учебном процессе ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», что подтверждено справками о внедрении.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы (217 источников), которые представлены на 186 страницах, в работе также содержатся 27 рисунков и 33 таблицы и 6 приложений.

Во введении раскрывается актуальность диссертационной работы, формулируются основные цели и задачи, объект и предмет исследования, представлены теоретические и методологические основы исследования, научная новизна и практическая значимость работы.

В первой главе представлены концепции человеческого капитала и его эволюции как экономической категории, определены подходы к измерению человеческого капитала и представлена система показателей, сформулировано расширенное определение человеческого капитала. Также проведено исследование понятия конкурентоспособности, ее эволюция в экономической теории на макроэкономическом уровне, представлена четырехуровневая система конкурентоспособности, состоящая из товарного, микро-, мезо- и макроуровней, представлена система факторов конкурентоспособности страны во взаимосвязи с показателями человеческого капитала. Также, проанализирована корреляция между показателями человеческого капитала и индексом глобальной конкурентоспособности.

Во второй главе проанализированы показатели человеческого капитала и индекс глобальной конкурентоспособности и ее субиндексов по опыту стран Европейского союза, БРИКС и Арабской Республики Египет, имеющие наиболее низкие позиции и влияющие на уровень развития человеческого капитала, на основе взаимосвязи между индексом человеческого капитала (HCI) и глобальной конкурентоспособностью (GCI) с помощью графического анализа по отчетам Всемирного экономического форума. А также, представлен эконометрический анализ взаимосвязи между человеческим капиталом и индексом глобальной конкурентоспособности в странах Европейского Союза и странах БИРКС на основе модели фиксированных и случайных эффектов, а также обоснована взаимосвязь между человеческим капиталом и индексом глобальной конкурентоспособности Египта с использованием моделей временных рядов – регрессия OLS, что позволило разработать рекомендации по использованию человеческого капитала в повышении глобальной конкурентоспособности Египта.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНОВЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В СИСТЕМЕ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

## 1.1 . Эволюция взглядов и сущность категории «человеческий капитал» и подходы к его измерению

Человеческий капитал является одним из основных факторов, обуславливающих конкурентоспособность, экономический рост и устойчивое развитие, которые ориентированы на эффективность и инновации. Так, Г. Псахаропулос и М. Вудхолл (Psacharopoulos & Woodhall, 1997), считали человеческий капитал причиной повышения производительности труда. В макро- и микроэкономических подходах человеческий капитал выступает основой социального, политического и экономического развития, поскольку накопление капитала физических лиц способствует внедрению передовых технологий, повышению производительности труда, максимизации возврата инвестиций и тем самым сокращению бедности<sup>1</sup>.

Впервые понятие «человеческий капитал» в экономике было использовано в 1897 году Ирвином Фишером<sup>2</sup>. Впоследствии термин был принят некоторыми исследователями, но не получил широкого распространения среди экономистов до конца 1950-х годов. Данное понятие стало значительно чаще употребляться после публикации Джейкобом Минсера своей статьи «Инвестиции в человеческий капитал и распределение личных доходов», которая вышла в журнале «Политическая экономия» 1958 года<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Psacharopoulos G., Woodhall M. Education for development: an analysis of investment choices. the World Bank and Oxford University Press. 1985. – p. 348. [Электронный ресурс]. – URL <http://documents.worldbank.org/curated/en/477701468137718173/pdf/multi-page.pdf>

<sup>2</sup> Irving Fisher, Senses of “Capital”, The Economic Journal, Volume 7, Issue 26, 1 June 1897, Pages 199–213, <https://doi-org.eres.qnl.qa/10.2307/2957240>

<sup>3</sup> Mincer J. Investment in human capital and personal income distribution //Journal of political economy. – 1958. – Т. 66. – №. 4. – С. 281-302; Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе. – Фонд» Либеральная миссия», 2010. -196 с.; Кауфман Н.Ю. Влияние формирования человеческого капитала на управление трудовой карьеры

## Определения человеческого капитала в обзоре экономической литературы

Автор	Определения
Шульц Т. (Schultz T., 1961) <sup>1</sup>	Квалификационные навыки и знания, которые люди приобретают как форму человеческого капитала, и при этом он вызвал оживление интереса к понятию человеческого капитал.
Penguin Dictionary of Economics, (1998) <sup>2</sup>	человеческий капитал как «навыки, знания и способности, которыми обладает человек, который позволяет ему получать доход»
Беккер Гэри С., (2003) <sup>3</sup>	Человеческий капитал формируется за счет инвестиций в человека, среди которых можно назвать обучение, подготовку на производстве, расходы на здравоохранение, миграцию и поиск информации о ценах и доходах»
Бонтис Н. (Bontis N., 2003) <sup>4</sup>	человеческий фактор организации означает связь друг с другом: интеллект, навыки и специализированные знания, которые придают организации свой специфический характер.
Римашевская Н. (2004) <sup>5</sup>	человеческий капитал как «интегральную сумму таких составляющих, как здоровье, знание, культура и свобода личности»
Гродзицкий (2010) <sup>6</sup>	знания, навыки и способности людей, имеющих экономическую ценность для организации
ОЭСР (OECD, 2014) <sup>7</sup>	знания, навыки, компетенции и атрибуты, воплощенные в индивидах, которые способствуют личностному, социальному и экономическому благополучию

ерой молодого специалиста // целевая подготовка кадров: направления, технологии и эффективность. – 2019. – С. 103-106.

<sup>1</sup> Schultz T. Investment in Human Capital // The American Economic Review, March, №1. 1961. – С. 1-17.

<sup>2</sup> Marshall G., Scott J. (ed.). A dictionary of sociology. – 1998. – P. 724.

<sup>3</sup> Беккер Гэри С. Человеческое поведение: экономический подход. Избранные труды по экономической теории // М.: ГУ ВШЭ, 2003г., – 672 с.

<sup>4</sup> Bontis N. Intellectual capital disclosure in Canadian corporations // Journal of Human Resource Costing and Accounting. – 2003. – Т. 7. – №. 1/2. pp. 9-20.

<sup>5</sup> Римашевская Н. Человеческий потенциал России и проблемы «сбережения населения» // Российский экономический журнал / 2004. № 9-10. С. 22-40.

<sup>6</sup> Капелюшников Р. И., Лукьянова А. Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе. – Фонд» Либеральная миссия», 2010. -196 с.

<sup>7</sup> European Centre for the Development of Vocational Training (cedefop). Terminology of European education and training policy: A selection of 130 key terms. Second edition. 2014. – P. 46. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.cedefop.europa.eu/files/4117\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/4117_en.pdf)

ОЭСР (OECD, 2012) <sup>1</sup>	знания, навыки, способности и другие соответствующие атрибуты сущности, способствующие созданию личного, социального и экономического благосостояния
Долан Э. Д. и др. (1992) <sup>2</sup>	человеческим капиталом понимают капитал в виде умственных способностей, полученных либо через формальное обучение и образование, либо через практический опыт
Бураншина Н.А. (2011) <sup>3</sup>	ценности, неразрывно присущие человеку, которые не могут составлять доход без их участия, такие как: навыки (знания и навыки), социальные навыки, отношения и поведение по отношению к организации (мотивация и приверженность)
Адайкин В. А. и др (2006) <sup>4</sup>	человеческий капитал – это сформированный в результате инвестиций и накопленный человеком определенный запас здоровья, знаний, навыков, способностей, мотиваций, которые целесообразно используются в процессе труда, содействуя росту его производительности и заработка
Дятлов С.А. (1994) <sup>5</sup>	человеческий капитал как сформированный в результате инвестиций и накопленный человеком запас здоровья, знаний, навыков, способностей, мотиваций, которые целесообразно используются им в той или иной сфере общественного воспроизводства, содействуют росту производительности труда и эффективности производства и тем самым влияют на рост зарплат человека, фирмы и всего общества
Лысков А.Ф. (2004) <sup>6</sup>	человеческий капитал включает такие характеристики, как темперамент, тип телосложения, тип нервно-психической реактивности, особенности обмена веществ, гормонального статуса; ментальные характеристики и ценностные предпочтения, в частности – религиозной направленности

<sup>1</sup> Boarini, R., M. Mira d'Ercole and G. Liu «Approaches to Measuring the Stock of Human Capital: A Review of Country Practices // OECD Statistics. OECD Publishing, Paris / Working Papers, No. 2012/04, 2012. – p. 47. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1787/5k8zlm5bc3ns-en>.

<sup>2</sup> Долан Э. Д. и др. Рынок: микроэкономическая модель //СПб.: Питер. – 1992. – Т. 496. – 496 с.

<sup>3</sup> Бураншина Н.А. Человеческий капитал в современных междисциплинарных исследованиях // Креативная экономика. – 2011. – Том 5. – № 10. – С. 74-79.

<sup>4</sup> Адайкин В. А. и др. Использование методов теории хаоса и синергетики в современной клинической кибернетике // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2006. – Т. 66. – №. 8. – С. 38-41.

<sup>5</sup> Дятлов С.А. Основы теории человеческого капитала / С. А. Дятлов; Санкт-Петербург. ун-т экономики и финансов. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербург. ун-та экономики и финансов, 1994. – 160 с.

<sup>6</sup> Лысков А.Ф. Человеческий капитал: понятие и взаимосвязь с другими категориями // Менеджмент в России и за рубежом. – 2004. – №. 6. – С. 3-11.

Капелюшников, Р. И. (2012) <sup>1</sup>	«Человеческий капитал» – понятие, которое полностью подпадает под стандартное определение капитала, выработанное экономической наукой. Инвестиции в него, подобно любым другим инвестициям, предполагают, что человек жертвует чем-то меньшим сегодня ради получения чего-то большего завтра. Но поступать так он станет только в том случае, если рассчитывает, что его затраты окупятся и вернутся с отдачей. В этом смысле вложения в человека представляют собой одну из форм распределения ресурсов во времени, когда настоящие блага в той или иной пропорции «обмениваются» на будущие.
Нуреев Р.М., Латов Ю.В. <sup>2</sup>	«Человеческий капитал» — это специфическая форма капитала, воплощенного в самом человеке, это имеющийся у человека запас здоровья, знаний, навыков, способностей, мотиваций, которые содействуют росту его производительности труда и приносят ему доход в форме заработной платы или ренты.
Мищеряков С.В. (2008) <sup>3</sup>	в структуре человеческого капитала выделяет творческие способности, моральные ценности, культуру труда, знания
ЮНЕСКО (2014) <sup>4</sup>	человеческий капитал как «инвентаризацию населения государства, которое является здоровым, образованным и квалифицированным производителем и важным фактором в оценке потенциала экономического роста и содействия развитию человека». Недостаток этого определения, однако, заключается в том, что в статическом анализе не учитываются положительные и отрицательные изменения в балансе с течением времени.

Источник: подготовлено исследователем в зависимости от литературного обзора.

Следовательно, человеческий капитал в широком смысле является интенсивным производительным фактором для экономического, социального и индивидуального развития, включая образованную часть рабочей силы, а также ин-

<sup>1</sup> Капелюшников, Р. И. Сколько стоит человеческий капитал России? : препринт WP3/2012/06 [Текст] / Р. И. Капелюшников ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 76 с.

<sup>2</sup> Нуреев Рустем Махмутович, Латов Юрий Валерьевич. Человеческий и социальный капитал как основа современной экономики // ЭТАП. 2010. №5, С. 139-154.

<sup>3</sup> Мищеряков С.В. Управление организацией на основе формирования и развития человеческого капитала: автореф. дис. – М., изд-во МФПА, 2008. – 48 с.

<sup>4</sup> ЮНЕСКО. [Электронный ресурс]. – URL: <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/glossary/human-capital>

струменты для интеллектуальной и управленческой работы, жизненной среды и профессиональной деятельности, которые обеспечивают эффективное и рациональное функционирование человеческого капитала как производственного фактора развития<sup>1</sup>.

В российской экономической литературе понятие человеческого капитала как экономической категории и фактора интенсивного развития возникло только при переходе к рыночной экономике. Одновременно в развитых странах теория и практика человеческого капитала лежат в основе разработки концепций, стратегий и программ развития на страновом, региональном и организационном уровнях<sup>2</sup>.

Недостатки этих определений как статических определений, которые не учитывают положительные или отрицательные изменения, которые происходят с этим балансом с течением времени<sup>3</sup>.

На наш взгляд, человеческий капитал – это набор навыков и способностей, потенциала и опыта, приобретенных или унаследованных человеком, и позволяющих участвовать в экономической жизни, в том числе получении выгод, который можно улучшить с помощью образования, профессиональной подготовки, здравоохранения и других форм инвестиций в человеческий капитал, в нашем понимании в структуру определения входят 3 основных измерения:

---

<sup>1</sup> Казарян М.А. Эволюция развития теории человеческого капитала //Экономические науки. – 2014. – №. 119. – С. 7-10; Abdelmajied, Fathy E.Y., & Safijllin, L.N. Approaches for measuring human capital and its effect on economic growth in (MENA) Region: A Panel Data Analysis. Orscion, 34(Special Issue 17). 2018. pp.1433-1450; Лысков А.Ф. Человеческий капитал: понятие и взаимосвязь с другими категориями //Менеджмент в России и за рубежом. – 2004. – №. 6. – С. 3-11; Ehrlich I. Why Nations Succeed—A Human Capital Perspective. Univ. Higher School of Economics. — Moscow: Higher School of Economics Publ. House, 2014. – p. 51.

<sup>2</sup> Газизуллин Ф.Г., Ведин Н.В. Интеллектуальный капитал и формирование инновационной экономики //Проблемы современной экономики. – 2012. – №. 1. – С. 49-51; Киперман Г.Я. Рыночная экономика: словарь. – Республика, 1993. – 524 с.

<sup>3</sup> Чарочкина Е.Ю., Сергеев П.В. Роль человеческого капитала в формировании конкурентоспособной экономики //Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2013. – №. 2. –50 с.; Miciuła I. et al. The measurement of human capital methods //Folia Oeconomica Stetinensia. – 2016. – Т. 16. – №. 1. – pp. 37-49. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/312185664>

1. Инвестиции или потоки, которые увеличивают или уменьшают этот баланс в будущем (Education).
2. Накопленный баланс или запас в определенный момент в здоровой, квалифицированной и производительной рабочей силе (Labor market).
3. Степень выгоды или затрат, то есть не использование этого накопленного баланса человеческого капитала (Innovation).

Концепция человеческого капитала отличается от концепции человеческого развития, принятой Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) в ее ежегодном докладе с 1990 года. Концепция человеческого развития в соответствии с этими докладами «представляет собой процесс расширения возможностей, доступных людям», и эти варианты в принципе бесконечны и меняются со временем, но наиболее важным из этих вариантов является 1) Достижение долгой жизни без болезней. 2) Получение знаний. 3) Получение ресурсов, необходимых для достижения достойного уровня жизни. Исходя из предыдущего определения, мы находим, что человеческое развитие рассматривает человека шире, а не только как важнейший компонент производства и основной субъект в процессе роста и развития (как в случае теории человеческого капитала), но и как конечная цель этого процесса<sup>1</sup>.

В концепции экономического роста выделяют три подхода: неокейнсианское, неоклассическое и историко-социологическое. Первые два течения рассматривают рост в узком смысле. Для исторического и социологического течения характерен анализ роста в широком смысле<sup>2</sup>. Для большинства западных исследователей тема исследования – экономический рост в узком смысле, который был

---

<sup>1</sup> Дятлов С.А. Основы теории человеческого капитала / С. А. Дятлов; Санкт-Петербург. ун-т экономики и финансов. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербург. ун-та экономики и финансов, 1994. – 160 с.; Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). Индексы и индикаторы человеческого развития: Обновленные статистические данные 2018. – 122 с. [Электронный ресурс]. – URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update\\_ru.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_ru.pdf)

<sup>2</sup> Solow R.M. A contribution to the theory of economic growth //The quarterly journal of economics. – 1956. – Т. 70. – №. 1. – pp. 65-94. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.2307/1884513>

разработан представителями неокейнсианской и неоклассической теорий<sup>1</sup>. Первые неоклассические модели экономического роста возникли в период 1950-х и 1960-х годов, в который интерес исследователей был сосредоточен на вопросах динамического равновесия и проблеме достижения потенциальных темпов роста не только из-за простоя<sup>2</sup>, но и из-за внедрения новых технологий, роста производительности труда и совершенствования организации<sup>3</sup>.

Важность человеческого капитала как источника прогресса и экономического роста уже давно признана в экономической литературе. Уже А. Смит отметил большое значение человека в производственном процессе при разделении труда и специализации<sup>4</sup>. А. Смит писал, что повышение производительности полезного труда зависит в первую очередь от повышения квалификации и способностей работника<sup>5</sup>, а затем от совершенствования механизмов и инструментов, с которыми он работал<sup>6</sup>.

Смит А. отметил, что приобретение таких навыков, в том числе содержание их владельцев во время их обучения и учебного процесса, постоянно требует затрат, которые реализуются как основной капитал в его личности<sup>7</sup>. Эти способности, которые являются частью состояния конкретного человека, также становятся частью богатства общества, к которому принадлежит этот человек. Высокий

---

<sup>1</sup> Гвоздева М.А., Казакова М.В., Киблицкая Т.Р. Понятие человеческого капитала и его эволюция в истории экономической мысли. – 2017. – С. 1-50.

<sup>2</sup> Laroche M., Mérette M., Ruggeri G. C. On the concept and dimensions of human capital in a knowledge-based economy context //Canadian public policy/Analyse de Politiques. – 1999. – pp. 87-100. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fin.gc.ca/pub/pdfs/wp98-01e.pdf>

<sup>3</sup> Scott B.R., Lodge G. C. US competitiveness in the world economy //The International Executive. – 1985. – Т. 27. – №. 1. – pp. 20-26.

<sup>4</sup> Ranis G. Human development and economic growth //Yale University Economic Growth Center Discussion Paper. – 2004. – №. 887. – p. 15. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.Econ.Yale.Edu/~Egcenter/>

<sup>5</sup> Smith A. The wealth of nations – 1776. – p. 596. [Электронный ресурс]. – URL: [https://books.google.ru/books?id=A5moyserOFIC&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ru/books?id=A5moyserOFIC&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

<sup>6</sup> Казарян М.А. Эволюция развития теории человеческого капитала //Экономические науки. – 2014. – №. 119. – С. 7-10.

<sup>7</sup> Охлопкова Н.В. и Харитоновна М.И. Экзогенный и Эндогенный Экономический Рост – Две Разные Парадигмы? // ФБНУ «Институт макроэкономических исследований», 2014. С. 29-36

навык или мастерство работника можно рассматривать с точки зрения производственных машин, которые уменьшают рабочую нагрузку и, хотя они требуют определенных затрат, окупают эти затраты вместе с прибылью<sup>1</sup>.

Маркс К. упомянул роль науки и техники в производстве, а также о качестве человеческого потенциала, необходимого для работы. К. Маркс в своих трудах отмечал, что: «Труд, обладающий значением более высокой, более сложной работы, чем среднестатистический общественный труд, является проявлением такой рабочей силы, формирование и производство которой требует более высоких затрат, в том числе и рабочего времени<sup>2</sup>. Вследствие этого он имеет более высокую стоимость, чем простой труд. Если стоимость этой силы выше, она проявится в более сложном труде и, таким образом, материализуется в течение одинаковых периодов времени при относительно более значительных стоимостях»<sup>3</sup>.

Согласно Марксу, прибавочный продукт не только производится трудовыми ресурсами, но и является источником их воспроизводства. Это совершается как за счет увеличения численности населения, так и, что более важно, благодаря развитию индивидуальных трудовых навыков, накопления жителями страны знаний, опыта и навыков<sup>4</sup>. Накапливание трудовых навыков членами общества, развитие отдельных трудовых ресурсов требуют высоких расходов на чистого и материализованного труда. Данный особый тип накопления, воплощенный в личности труда, все еще сравнительно мало изучен<sup>5</sup>. Данный процесс был достаточно

---

<sup>1</sup> Сафрончук М.В. Экономический рост (гл. 25, параграфы 1-6) // Курс экономической теории: учебник—5-е исправленное, дополненное и переработанное издание—Киров: АСА. – 2004. – С. 605-644.

<sup>2</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Том 25. Часть 1 – М.: Государственное издательство политической литературы. 1961. 546 с.

<sup>3</sup> Колпакова О.Н., Ахметов А.А. Особенности управления интеллектуальным капиталом в условиях инновационной экономики // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2011. № 1. С. 78–84.

<sup>4</sup> Justić Jožić K., Škare M. A review of theoretical and empirical research on human capital quality in Croatia // Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research. – 2016. – Т. 2. – №. 2. – pp. 67-96.

<sup>5</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Том 25. Часть 1 – М.: Государственное издательство политической литературы. 1961. с 546.

изучен, и нет никаких сомнений в том, что физическое и интеллектуальное развитие индивидов, их состояние здоровья и профессиональная подготовка определяются размером и структурой питания, рациональности одежды, количества и состава потребляемых бытовых услуг, услуг здравоохранения, образования, культуры и профессионального обучения <sup>1</sup>.

Шумпетер Й. подчеркивал необходимость рекомбинации знаний для создания новых продуктов <sup>2</sup>. Так, в 1950-х гг. XX века фокус исследований переместился с процессов применения существующей рабочей силы на формирование качественно новых трудовых ресурсов. Данный процесс был связан с требованиями возрастающей научно-технической революции в развитых странах <sup>3</sup>. В то время рабочая сила была основным фактором экономического роста. Изменения в структуре общей рабочей силы и экономической динамике привели к появлению и развитию концепции человеческого капитала в шестидесятых годах двадцатого века <sup>4</sup>.

Неокейнсианская модель Харрода-Домара <sup>5</sup>, соединяющая подходы английского ученого-экономиста Р. Харрода (1900–1978) и американского исследователя в области экономических наук Э. Домарда (род. 1914), в своей основе имела

---

<sup>1</sup> Abdullah N.N., Othman M. The Contribution of Human Capital Investment in the Growth of East Asian Economy–A Literature Review //Journal of Economic and Business Research. – 2016. – Т. 22. – №. 1. – С. 190-203.

<sup>2</sup> Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития: (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) / Й. Шумпетер; Перевод с нем. В. С. Автономова и др. – Москва: Прогресс, 1982. – 455 с.

<sup>3</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. и Сафиуллин Л. Н. Измерение влияния инноваций на занятость в странах БРИКС: Динамический Панельный Анализ // Казанский экономический вестник. № 6 (38) 2018. С. 38: 50.

<sup>4</sup> Гвоздева М.А., Казакова М.В., Киблицкая Т.Р. Понятие человеческого капитала и его эволюция в истории экономической мысли. – 2017. – С. 1-50.

<sup>5</sup> Маневич В.Е., Николаев Л. К., Овсиенко В. В. Теория экономической динамики Харрода и анализ российской экономики //Вводная статья к переводу монографии: Р. Харрод. Теория экономической динамики: пер. с англ. ВЕ Маневича. Под ред. ВГ Гребенникова. Москва: ЦЭМИ РАН. – 2008. – С. 4-7. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ipr-ras.ru/articles/manev08-1.pdf>

две предпосылки <sup>1</sup>. Во-первых, увеличение национального дохода зависит только от одного фактора – темпа накопления капитала <sup>2</sup>.

Все прочие факторы (рост занятости, коэффициент применения оборудования, совершенствования в организации производства), находящие свое отражение в повышении эффективности использования капитала, опускаются <sup>3</sup>. Вследствие этого спрос на капитал при предоставленной капиталоемкости устанавливается только темпами увеличения национального дохода <sup>4</sup>. Другая предпосылка состоит в том, что капиталоемкость не зависит от прибыли и заработной платы, а обуславливается техническими условиями производства, которые обычно не меняют ее <sup>5</sup>.

Солоу Р. предпринята попытка синтезировать кейнсианскую и неоклассическую концепции, сняв отдельные ограничения модели Харрода-Домарда такие, как негибкость коэффициента капитала и допущение взаимозаменяемости факторов производства <sup>6</sup>. Подход Р. Солоу основан на производственной функции, включающей два аспекта: труд и капитал <sup>7</sup>. Следовательно, производство проис-

---

<sup>1</sup> Маневич В. Е., Николаев Л. К., Овсиенко В. В. Теория экономической динамики Харрода и анализ российской экономики // Вводная статья к переводу монографии: Р. Харрод. Теория экономической динамики: пер. с англ. ВЕ Маневича. Под ред. ВГ Гребенникова. Москва: ЦЭМИ РАН. – 2008. – С. 4-7. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ipr-ras.ru/articles/manev08-1.pdf>

<sup>2</sup> Justić Jožić K., Škare M. A review of theoretical and empirical research on human capital quality in Croatia // Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research. – 2016. – Т. 2. – №. 2. – С. 67-96.

<sup>3</sup> Stroombergen D., Nana G. Review of the statistical measurement of human capital. – Wellington, New Zealand: Statistics New Zealand, 2002. – p. 56.

<sup>4</sup> Липко Н. Основные направления повышения эффективности государственного финансирования отраслей экономики (на примере отдельных стран): Магистерская диссертация: дис. – 2019. – 88 с.

<sup>5</sup> Abdelmajied, Fathy E. Y., & Safijllin, L. N. Causal Relationship Between Human Capital and Economic Growth in European Countries (EU-28): Panel Analysis // International Journal on Emerging Technologies / 10(2a): 66-70(2019). [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.researchtrend.net/ijet/current\\_issue\\_ijet.php?taxonomy-id=67#](https://www.researchtrend.net/ijet/current_issue_ijet.php?taxonomy-id=67#)

<sup>6</sup> Сафрончук М.В. Экономический рост (гл. 25, параграфы 1-6) // Курс экономической теории: учебник–5-е исправленное, дополненное и переработанное издание–Киров: АСА. – 2004. – С. 605-644.

<sup>7</sup> Bontis N. Intellectual capital disclosure in Canadian corporations // Journal of Human Resource Costing and Accounting. – 2003. – Т. 7. – №. 1/2. – С. 9-20.

текает только из комбинации установленного объема капитала (средства производства) и труда (рабочей силы) <sup>1</sup>.

Модель Солоу Р. основана на гипотезе, что факторы оплачиваются их предельными продуктами, что может быть легко распространено на рынки с монополией на факторы <sup>2</sup>. Так, было выдвинуто предположение о снижении рентабельности факторов производства,  $Q = f(K, L, t)$ , где; K – капитал; L – работа; t – технические перемены в результативном применении ресурсов всеми государствами и «естественном» (не зависящего от экономики) росте численности населения. Данная модель Солоу прогнозирует:

1. Техническое изменение в тот период в среднем было нейтральным. По определению Р. Солоу технический прогресс – это «каждое изменение в производственной функции». Он также называется «остатком Солоу» или оставшейся частью производственной функции, которая после вычета вклада основных факторов производства способствует увеличению производства на человека-час <sup>3</sup>.

2. Первичный сдвиг в производственной функции, помимо колебаний, составлял около 1 процента в год за первую половину периода и 2 процента в год за вторую половину. Поскольку с ростом капитала производительность рабочей силы возрастает, можно считать, что рост капитала (инвестирование) усиливает экономический рост <sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Eggho J., Houeninvo H., Sossou G. A. Education, health and economic growth in African countries //Journal of Economic Development. – 2015. – Т. 40. – №. 1. – С. 93.

<sup>2</sup> Сочнева, Е.Н. Человеческий капитал: проблемы измерения и роста в российской экономике: Монография / Сочнева Е.Н. – Краснояр: СФУ, 2016. – 190 с.- Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/967090>

<sup>3</sup> Ермольева Э.Г. Улучшение качества человеческого капитала: насущный вызов для иберийских стран // Ибероамериканские тетради. – 2016. – №. 1. – С. 29-38.

<sup>4</sup> Тугускина Г.Н., Тимохова К.А., Чубукова И.В. Роль человеческого капитала в инновационном развитии предприятия // известия высших учебных заведений / поволжский регион. Экономические науки. – 2019. – №. 1 (9). – С. 24-32.

3. Валовой выпуск за человеко-час удвоился в течение интервала, причем 87,5 % прироста объясняется техническими изменениями, а оставшиеся 12,5 % – увеличением использования капитала <sup>1</sup>.

4. Сложная производственная функция, исправленная для технического прогресса, дает четкое представление о уменьшающейся отдаче, но кривизна не является сильной.

5. В бедных странах темпы экономического роста выше, чем в богатых странах. Фактически, бедные страны накопили недостаточно капитала и, следовательно, имеют более низкую убывающую отдачу. Следовательно, прирост капитала заставляет их увеличивать производство более сильно <sup>2</sup>.

Так, в традиционных моделях роста, созданных в 1940-1960-х годах, существенный интерес уделялся важности труда и капитала. Технический прогресс, или технологический рост, подвергался анализу только как экзогенный фактор. Шульц Т., Беккер Г. и Минцер Я. считали человеческий капитал одним из важнейших элементов производства, также он является причиной прогресса, многих стран Юго-Восточной Азии, которые не имеют физического капитала в сравнении с прочими странами <sup>3</sup>.

В 1960-1990 гг. были проведено большое число испытаний базовой или стандартной модели Солоу Р. и ее трансформаций, основанных на крупномасштабных статистических данных для многих стран. Анализ показал, что норма сбережений, скорость увеличения рабочей силы и инвестиции в человеческий капитал очень заметно коррелируют с долгосрочным ростом экономики в стабиль-

---

<sup>1</sup> Муратова В.Г. Нематериальные ресурсы как ключевой фактор многоуровневого развития национальной экономики // экономика. Право. Инновации – 2019. – №. 3. – С. 11-15.

<sup>2</sup> Черненко И.М. Стратегическое управление человеческим капиталом промышленного предприятия: дис. – б. и., 2014. – 24 с.

<sup>3</sup> Ranis G. Human development and economic growth //Yale University Economic Growth Center Discussion Paper. – 2004. – №. 887. – p. 15. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.Econ.Yale.Edu/~Egcenter/>

ном динамичном состоянии <sup>1</sup>. Следовательно, возникли предпосылки для создания нового курса исследований, организованного на предположении о воздействии эндогенных факторов на экономический рост в долгосрочной перспективе в наиболее развитых и большинстве развивающихся стран. Модели эндогенного экономического роста обычно обладают общими ограничивающими аспектами, которые состоят в следующем: во-первых, все данные модели отражают условия экономического роста в долгосрочной динамике <sup>2</sup>. Во-вторых, вне зависимости от степени развития государства, рассматриваемая в них экономика анализируется исключительно в стабильном динамичном состоянии (т.е. в условиях роста по устойчивому и сбалансированному пути). В-третьих, при установленных условиях физический и человеческий капитал можно рассматривать как взаимозаменяемые факторы <sup>3</sup>.

За последнее десятилетие двадцатого века были созданы теоретические модели на качественно новом уровне, в которых была предпринята попытка доказать эндогенный характер технологических изменений, вызывающих рост. Основная особенность данных моделей состоит в том, что их функция в той или иной конфигурации включает новую переменную – человеческий капитал, который характеризует количество научных знаний и практический опыт, накопленный в ходе обучения <sup>4</sup>.

Еще одна проблема для модели Солоу, обсуждаемая Лукасом (1990), состоит в том, что она предсказывает потоки ресурсов, которые не наблюдаются. Основная модель предполагает, что доходность капитала должна быть во много раз

---

<sup>1</sup> Laroche M., Mérette M., Ruggeri G. On the concept and dimensions of human capital in a knowledge-based economy context //Canadian public policy/Analyse de Politiques. – 1999. – pp. 87-100. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fin.gc.ca/pub/pdfs/wp98-01e.pdf>

<sup>2</sup> Карнаух И.В. Сущность человеческого капитала и управление им в условиях экономики знаний // Роль гуманитарных и социально-экономических наук в развитии общества. – 2019. – С. 68-70.

<sup>3</sup> Комарова О.М., Палухин П.Ф. Человеческий капитал, как фактор развития цифрового общества //научно-технический прогресс как фактор развития современного общества. – 2019. – С. 122-126.

<sup>4</sup> Суханова С.В. Человеческий капитал в современных условиях образования //Научный прогресс: проблемы и перспективы развития. – 2019. – С. 267-270.

выше, чем в развитых странах. Это будет означать, что большинство новых инвестиций будут иметь место в развивающихся странах, но этого не происходит <sup>1</sup>. Дифференциальная политика и политический риск могут ослабить этот эффект, но подразумеваемые дифференциалы прибыли, вероятно, слишком велики, чтобы объясняться только этими факторами <sup>2</sup>.

Подобный подход используется Лукасом (1988), который использует модель накопления человеческого капитала Узавы (1965). Лукас предлагает совокупную производственную функцию вида <sup>3</sup>:

$$y_t = A_t h_t^\alpha n_t^\beta \varepsilon_t ; \alpha, \beta > 0 \quad (1)$$

где,  $y_t$  – реальный ВВП на душу населения;  $ht$  – инвестиции в человеческий капитал по постоянным ценам;  $nt$  – занятая рабочая сила;  $\alpha$  – доля инвестиций в человеческий капитал, то есть эластичность инвестиций в человеческий капитал;  $\beta$  – доля занятой рабочей силы, то есть эластичность рабочей силы;  $A_t$  – общий коэффициент производительности (ОКП).

Для того чтобы иметь устойчивый рост, в секторе производства человеческого капитала должно оставаться линейное производство. Проблема, стоящая перед подходами Ромера и Лукаса, заключается в том, чтобы найти внешние эффекты, которые эмпирически достаточны для подтверждения используемой функции <sup>4</sup>. Дополнительной проблемой, с которой сталкивается модель Лукаса, является то, что человеческий капитал, вероятно, не может быть накоплен без ограничений <sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. Теоретический обзор роли человеческого капитала в экономическом росте // Креативная экономика. – 2019. – Т. 13. – №. 4. – С. 651-660. [Электронный ресурс]–URL: <https://creativeeconomy.ru/lib/40518>

<sup>2</sup> Зайцева А.Н., Рахимова Л.Р. Формирование и развитие теории человеческого капитала в западной экономической мысли // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2010. – №. 4. – С. 150-155.

<sup>3</sup> Неустроев Д.О. Модель экономического роста Узавы–Лукаса с отражением использования природных ресурсов // Мир экономики и управления. – 2012. – Т. 12. – №. 4. – С. 5-17.

<sup>4</sup> Le T., Gibson J., Oxley L. Measures of human capital: A review of the literature. – New Zealand Treasury Working Paper, 2005. – №. 05/10. – p. 55.

<sup>5</sup> Mankiw N. G., Romer D., Weil D. N. A contribution to the empirics of economic growth //The quarterly journal of economics. – 1992. – Т. 107. – №. 2. – С. 407-437.

В модели (Azariadis, C. & A. Drazen) Азаридиса и Драцена (1990) человеческий капитал становится более продуктивным, когда достигается определенный уровень его накопления<sup>1</sup>. Они утверждают, что темпы роста будут положительно коррелированы с уровнем человеческого капитала относительно уровня дохода, что позволяет объяснить существование множественных равновесий роста и несогласованность<sup>2</sup>.

Это позволяют взаимодействовать между накоплением человеческого капитала и ростом населения. Страны могут оказаться в ловушке равновесия с низким человеческим капиталом на одного рабочего и высокими показателями рождаемости, поскольку существует более низкая отдача от инвестиций в человеческий капитал по сравнению с большим количеством детей<sup>3</sup>.

Для более детальной оценки вклада человеческого капитала в экономический рост, мы обратимся к модели Н. Грегори Мэнкью, Дэвида Ромера и Дэвида Вейля, созданной в 1992 году и включенной в экономическую литературу под английским сокращением по первым буквам фамилий перечисленных авторов (MRW Model)<sup>4</sup>.

Эта модель является модификацией основных моделей Кобба-Дугласа и Солоу, учитывающей фактор человеческого капитала. Прежде всего следует отметить, что испытание (верификация) подхода Солоу, проведенное Манькю, Ромер и Китом, представило, что коэффициент  $\alpha$  (эластичность выпуска по коэффициенту капитала или доля капитала в общем доходе) равняется 0,6, а не 0,3–0,35, как предположил автор. Причина подобных несоответствий состоит в том, что

---

<sup>1</sup> Azariadis, C. and A. Drazen. Threshold Externalities in Economic Development // Quarterly Journal of Economics – 1990. – Т. 105. – №. 2. – С. 501–526. <https://doi.org/10.2307/2937797>

<sup>2</sup> Miciuła I. et al. The measurement of human capital methods // Folia Oeconomica Stetinensia. – 2016. – Т. 16. – №. 1. – С. 37-49. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/312185664>

<sup>3</sup> Чарочкина Е. Ю., Сергеев П. В. Роль человеческого капитала в формировании конкурентоспособной экономики // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2013. – №. 2. – 50 с.

<sup>4</sup> Mankiw N. G., Romer D., Weil D. N. A contribution to the empirics of economic growth // The quarterly journal of economics. – 1992. – Т. 107. – №. 2. – С. 407-437.

капитал должен был быть дезагрегирован путем распределения физического и человеческого капитала <sup>1</sup>.

Авторы подхода Мэнкью-Ромера-Уэйла ввели в нее человеческий капитал (H) как независимый фактор экономического роста, носящий эндогенный характер, и функция производства, таким образом, стала представляться следующим видом <sup>2</sup>:

$$Y = K^{\alpha} \cdot H^{\beta} \cdot (AL)^{1-\alpha-\beta} \quad (2)$$

где  $\alpha$  – коэффициент эластичности выхода  $Y$  для фактора физического капитала,  $\beta$  – коэффициент эластичности выхода для фактора человеческого капитала,  $1-\alpha-\beta$  – коэффициент эластичности выхода для фактора работы,  $AL$  – число фактических эффективных рабочих единиц.

Следует отметить, что эмпирическое испытание этой модели в разных категориях стран выявляет закономерности изменения значений  $\alpha$  и  $\beta$ , подтверждая значимость человеческого капитала в экономическом росте.

В частности, для не нефтедобывающих стран  $\alpha = 0,31$ ;  $\beta = 0,28$ . В странах, характеризующихся средним уровнем развития данные показатели, равняются соответственно 0,29 и 0,3. Значения стран ОЭСР:  $\alpha = 0,14$ , а  $\beta = 0,37$ . Эти результаты свидетельствуют о достоверности выводов Мэнкью, Ромера и Уэйла о том, что качество или уровень развития человеческого капитала играют большую роль в экономическом росте, если страна прогрессирует в своем экономическом развитии. Прочие факторы – неквалифицированный труд и физический капитал – являются сравнительно более инертными, нейтральными и не порождают видимых сдвигов в производстве. При изучении экономического роста нужно придавать значение тому, что инвестиции, в том числе в человеческий капитал, и инновации

---

<sup>1</sup> Свентецкая Т.В. Внешняя политика Чешской Республики: российский вектор: дипломная работа. – 2019. – 62 с.

<sup>2</sup> Mankiw N. G., Romer D., Weil D. N. A contribution to the empirics of economic growth //The quarterly journal of economics. – 1992. – Т. 107. – №. 2. – С. 407-437.

обладают существенным внешним эффектом, поскольку все общество может использовать их результаты в виде увеличения накопленных знаний <sup>1</sup>.

Ромер П., продолжавший развивать эту модель, считал, что накопленный капитал, а также аккумулированные в социуме знания автоматически ведут к повышению прибыли <sup>2</sup>. Таким образом, появляющийся позитивный внешний эффект позволяет одновременно увеличить доход на душу населения, капитал и потребление. Эта модифицированная модель сумела объяснить различия в доходах между странами в результате различий в сбережениях, образовании и росте населения. Таким образом, они эмпирически подтвердили значение человеческого капитала для экономического роста <sup>3</sup>. Позднее положительное влияние человеческого капитала на экономический рост было подтверждено рядом авторов, которые использовали различные меры для определения его эмпирического значения в экономическом росте <sup>4</sup>.

Выделяя типы человеческого капитала, Шульц Т. подчеркнул характер инвестиций в этот капитал. Он указал, что возможности человека «формируются через определенные типы занятий, которые обладают характеристиками инвестиций» <sup>5</sup>. Они включают в себя образование, обучение на месте работы, укрепление здоровья и безопасность жизни, а также расширенную информацию об экономике для данного вида инвестиционной деятельности <sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Веретехина С.В. Государственная политика формирования эффективного рынка труда и занятости населения //Научные исследования-2017: рекомендации и проектные решения по результатам исследований. – РусАльянс Сова, 2018. – С. 61-76.

<sup>2</sup> Mankiw N.G., Romer D., Weil D.N. A contribution to the empirics of economic growth //The quarterly journal of economics. – 1992. – Т. 107. – №. 2. – С. 407-437.

<sup>3</sup> Eggoh J., Houeninvo H., Sossou G. A. Education, health and economic growth in African countries //Journal of Economic Development. – 2015. – Т. 40. – №. 1. – С. 93.

<sup>4</sup> Laroche M., Mérette M., Ruggeri G. C. On the concept and dimensions of human capital in a knowledge-based economy context //Canadian public policy/Analyse de Politiques. – 1999. – С. 87-100. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fin.gc.ca/pub/pdfs/wp98-01e.pdf>

<sup>5</sup> Черненко И.М. Стратегическое управление человеческим капиталом промышленного предприятия: дис. – б. и., 2014. – 24 с.

<sup>6</sup> Schultz T. W. Investment in human capital //The American economic review. – 1961. – Т. 51. – №. 1. – С. 1-17.

Шульц Т. являлся одним из первых, кто определил объемы обобщенного человеческого капитала в США на период начала 60-х годов <sup>1</sup>. Т. Шульц не соглашался с традиционным подходом к экономическим отношениям и стремился учитывать вклад людей, значимость их труда и интеллектуального капитала <sup>2</sup>. В 70-х и 80-х гг. Т. Шульц сконцентрировался на вопросе неравенства доходов, создавая методы практического измерения объема человеческого капитала и демонстрируя важность и результативность инвестиций в человеческий капитал как предпосылку экономического роста в развивающихся странах. Экономист постоянно смотрел на возможности развития бедного сельского населения с оптимистической точки зрения. «Бедные, проживающие в государствах с небольшим уровнем дохода, становятся заложниками железных колец баланса бедности, который экономисты не могут разрушить». Одной из его существенных направленностей являлось установление политики, которая могла бы помочь расширить скрытые возможности в аграрном хозяйстве и их применение. Данное стремление стало неотъемлемой частью представленной им стратегии динамического роста [192]<sup>3</sup>. Экономист доказал необходимость широкой интерпретации определенных категорий воспроизводства, в особенности накопления, предлагая выделить из цены совокупного продукта, изготовляемого в обществе, на накопление человеческого капитала, не  $\frac{1}{4}$ , как утверждалась ранее в большинстве концепций воспроизводства XX века, а  $\frac{3}{4}$  его совокупного объема <sup>4</sup>.

Беккер выделил различие между особыми и совокупными инвестициями в личность. Специальное обучение предоставляет знания и навыки, отображающие заинтересованность организации, в которой они были приобретены, оплаченные

---

<sup>1</sup> Schultz T. W. Investment in human capital //The American economic review. – 1961. – Т. 51. – № 1. – С. 1-17.

<sup>2</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. Теоретический обзор роли человеческого капитала в экономическом росте // Креативная экономика. – 2019. – Том 13.–№4.–С.651-660.

<sup>3</sup> Schultz T. W. Investment in human capital. The role of education and of research. – 1971. – р. 272.

<sup>4</sup> Веретехина С.В. Государственная политика формирования эффективного рынка труда и занятости населения //Научные исследования-2017: рекомендации и проектные решения по результатам исследований. – РусАльянс Сова, 2018. – С. 61-76.

компанией <sup>1</sup>. Общее обучение предлагает знания и навыки, которые могут быть применены в любой компании и оплачиваются непосредственно сотрудниками. Стараясь повысить свою квалификацию, они соглашаются снизить заработную плату в течение периода обучения <sup>2</sup>.

Интерпретация образования, исходя из концепции человеческого капитала, была неоднозначно принята в западной экономике. Дискуссия на эту тему вызвала противоположное понятие – «концепция фильтров». Согласно данной теории, образование – это не «великий уравниватель», а «большое сито»: оно выбирает самых талантливых среди студентов, рассортировывая их <sup>3</sup>.

Далее рассмотрим модели измерения человеческого капитала, основанные на затратах и на доходах, а также их эмпирические результаты Интегрированные подходы к измерению человеческого капитала <sup>4</sup>.

Модели измерения человеческого капитала, основанные на затратах. Одним из наиболее распространенных подходов к измерению запасов человеческого капитала, относящихся к первой группе, является метод издержек производства, созданный Э. Энгелем (1883) <sup>5</sup>. Он оценил человеческий капитал посредством оценки затрат родителей на детей. Согласно Э. Энгелю, стоимость обучения и воспитания личности составляет сумму затрат за период от зачатия до достижения 25

---

<sup>1</sup> Карнаух И.В. Сущность человеческого капитала и управление им в условиях экономики знаний // Роль гуманитарных и социально-экономических наук в развитии общества. – 2019. – С. 68-70.

<sup>2</sup> Беккер Гэри С. Человеческое поведение: экономический подход. Избранные труды по экономической теории // М.: ИД ГУ-ВШЭ, 2003. – 672 с.

<sup>3</sup> Громова Н.В. Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития России // Вестник Волжского университета им. ВН Татищева. – 2019. – Т. 2. – №. 1. – С. 14-22.

<sup>4</sup> Корчагин Ю.А. Человеческий капитал-что это такое и почему капитал? – Воронеж: ЦИРЭ. – 2017. – 252 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.lerc.ru/?part=articles&art=3&page=20>

<sup>5</sup> Горбачёва Е.В. Роль инвестиций в формировании человеческого капитала // Наука, образование, инновации: апробация результатов исследований. – 2019. – С. 310-320.

лет. Автором был выбран данный промежуток времени, потому что он полагал, что человек в возрасте 26 лет будет полностью работоспособным <sup>1</sup>.

В дальнейшем Т. Шульц (1961) <sup>2</sup> и Ф. Махлуп (1962) дополнили подход Энгеля концепцией метода измерения человеческого капитала, который в настоящее время определяется как подход, основанный на затратах. Настоящий подход оценивает человеческий капитал, основываясь на предположениях, что амортизированная стоимость инвестиций в человеческий капитал равна его запасам. Таким образом, была выведена следующая формула <sup>3</sup>:

$$H_c = \sum_{t=0}^p C_t (1 + i - d)^{p-t}, \quad (3)$$

где  $H_c$  – человеческий капитал, который определяется на основе инвестиционных затрат;  $i$  – процентная ставка;  $d$  – норма амортизации;  $C$  – инвестиционные затраты, в состав которых входят прямые и альтернативные издержки;  $p$  – настоящий момент.

Позднее Дж. Кендрик (1976) и Р. Эйсер (1985) разделили инвестиции человеческого капитала на материальные и нематериальные <sup>4</sup>. Они включают расходы на здравоохранение и безопасность, мобильность, образование и профессиональную подготовку, а также альтернативные издержки. Таким образом, принято выделять два типа моделей <sup>5</sup>:

---

<sup>1</sup> Kwon D. B. Human capital and its measurement //The 3rd OECD World Forum on “Statistics, Knowledge and Policy” Charting Progress, Building Visions, Improving Life. – 2009. – С. 27-30. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.oecd.org/site/progresskorea/44109779.pdf>

<sup>2</sup> Schultz T. W. Investment in human capital //The American economic review. – 1961. – Т. 51. – №. 1. – С. 1-17.

<sup>3</sup> Мичасова О.В. Проблема измерения человеческого капитала и его вклада в экономический рост //Экономика качества. – 2013. – №. 1. – С. 2-8. [Электронный ресурс]. – URL: <http://eq-journal.ru/>

<sup>4</sup> Mankiw N.G., Romer D., Weil D.N. A contribution to the empirics of economic growth //The quarterly journal of economics. – 1992. – Т. 107. – №. 2. – С. 407-437.

<sup>5</sup> Захарова Ю.Н. Формирование модели повышения качества человеческого капитала организации в условиях санкций в современной России //Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Т. 9. – №. 1. – С. 175-180.

1. Модели, подобные подходу Р. Лукаса (1988), в которых понятие капитала расширяется за счет включения в него человеческого капитала <sup>1</sup>.

2. Вторая категория содержит модели, подобные подходу Крюгер и Линдаль (1990), которые приписывают рост имеющимся запасам человеческого капитала, которые стимулируют инновации или совершенствуют способность государства адаптировать последние технологии <sup>2</sup>.

Вторая группа подходов к определению размеров человеческого капитала основана на доходах. Кроме того, Барриоль (1910) применил подход В. Фарра для выявления «социальной ценности» мужчин во Франции. Позже Л. Дублин и А. Лотка (1930) на основе подхода У. Фарра выработали уравнение для анализа ценности человека в момент рождения <sup>3</sup>.

В то же время Б.Ф. Kicker (1966) определяет денежную стоимость личности как текущую стоимость будущего дохода человека за удержанием расходов на проживание <sup>4</sup>. Более того, модели Treadgold (2000) и Wickens (1924) определяли средний возраст для любой из трех широких возрастных групп (до 15, 15-64 лет и старше 64 лет). Основная позиция этого подхода – оценка человеческого капитала, воплощенного в людях как совокупный доход, который может возникнуть на рынке труда на протяжении всей жизни. Таким образом, разработанная функция оценки стоимости человеческого капитала заключается в следующем <sup>5</sup>:

---

<sup>1</sup> Robert L. On the Mechanics of Economic Development», Journal of Monetary Economics, Vol. 22. – 1988.–1988.–р.3-42.[Электронный ресурс].–URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/moneco/v22y1988i1p3-42.html>

<sup>2</sup> Чайка Т.О. Индикаторы развитие агропромышленного комплекса на эко-социо-экономических принципах / Т.О. Чайка // Перспективы развития АПК в работах молодых учёных. Сборник материалов региональной научно-практической конференции молодых учёных (5 февраля 2014 г.) / ГАУ Северного Зауралья. – Тюмень: ГАУСЗ, 2014. –225 с.

<sup>3</sup> Панкратов А.С. Человеческий капитал: социально – экономическая сущность и формы проявления// Вопросы экономики. 2009. № 4. С. 25-29. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.inspp.ru/index.php.-2009>

<sup>4</sup> Маилян Ф. Н. Человеческий капитал: проблемы измерения //Мир экономики и управления. – 2010. – Т. 10. – №. 3. – С. 70-75.

<sup>5</sup> Сафрончук М.В. Экономический рост (гл. 25, параграфы 1-6) //Курс экономической теории: учебник–5-е исправленное, дополненное и переработанное издание–Киров: АСА. – 2004. – С. 605-644.

$$H_e = \sum_{t=p}^n \frac{E_t + B_t}{(1+i)^{t-p}}, \quad (4)$$

где  $E$  – прибыль (часто выражается как разница между фактическим доходом и базовой заработной платы неквалифицированного труда);  $H_e$  – человеческий капитал, определенный на основе полученной прибыли и других выгод;  $i$  – процентная ставка;  $B$  – другие (нерыночные) выгоды, связанные с увеличением человеческого капитала;  $p$  – настоящий момент времени;  $t$  – время.

Следовательно, основанный на доходах подход определяет размер запаса человеческого капитала, основываясь на совокупной стоимости всех будущих доходов, которые соответствующие группы населения ожидают получить за период всей жизни. Настоящий метод считается многообещающим, поскольку он ориентирован на ожидаемую отдачу от инвестиций, а не на ретроспективный метод, где основное внимание уделяется главным образом издержкам производства <sup>1</sup>.

Однако данный подход также обладает рядом недостатков. Во-первых, модель основана на гипотезе, что отличия в заработной плате отображают различия в производительности. Так, ряд авторов утверждают, что поскольку при оценке физического капитала используются чистые цифры, для обеспечения постоянного человеческого капитала затраты также должны быть количественно определены. Другие, однако, говорят, что потребление – это результат, а не способ инвестировать в производство <sup>2</sup>. Еще одним недостатком метода оценки на основе доходов является то, что данные о доходах не так свободно доступны, как данные об инвестициях. Это особенно верно для развивающихся стран, в которых зачастую нет четкого уровня заработной платы. В предыдущих исследованиях, обсуждавшихся

---

<sup>1</sup> Сергеичева И.А. Тенденции развития человеческого капитала в России: проблемы измерения и оценки //Управление в современных системах. – 2016. – №. 4 (11). – С. 14-25.

<sup>2</sup> Быченко Ю. Г., Баландина Т. М. Механизм инновационного развития человеческого капитала //Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Социология. Политология. – 2019. – Т. 19. – №. 1. – С. 12-16.

выше, основной проблемой является отсутствие достоверных данных о доходах и безосновательное предположение об их будущем объеме <sup>1</sup>.

Подводя итог, все подходы к измерению человеческого капитала имеют свои плюсы и минусы. Недостатком одного подхода может быть преимущество другого подхода. Есть также взаимодополняющие среди этих подходов. В зависимости от цели могут использоваться разные подходы, индивидуально или совместно с другими. Но монетарные подходы, в частности, основанные на затратах и доходах, наиболее вероятно, будут использоваться для построения мер человеческого капитала. Можно утверждать, что для решения вопросов, связанных с учетом роста, мониторингом устойчивости и измерением производительности человеческого капитала, ключевую роль должны играть денежные показатели человеческого капитала, дополненные физическими показателями <sup>2</sup>.

Интегрированные подходы к измерению человеческого капитала <sup>3</sup>.

Признавая, что ни один подход к измерению человеческого капитала не свободен от ограничений, некоторые авторы пытались комбинировать различные методы, чтобы использовать свои сильные стороны, одновременно нейтрализуя свои слабые стороны.

Тао и Стинсон (Tao & Stinson (1997) разрабатывают комплексный подход к оценке запасов человеческого капитала, который решает некоторые хорошо известные проблемы, присущие как методам, основанным на затратах, так и доходам. Авторы отмечают, что инвестиции в человеческий капитал определяют запас человеческого капитала, который можно установить методом, основанным на за-

---

<sup>1</sup> Justić Jožičić K., Škare M. A review of theoretical and empirical research on human capital quality in Croatia //Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research. – 2016. – Т. 2. – №. 2. – С. 67-96.

<sup>2</sup> Капыльцова В.В., Алиева Е.Ф. Человеческий капитал: макроэкономический аспект исследования //Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий. Материалы III международной научно-практической интернет-конференции (г. Вологда, 16–18 мая 2018 г.) Часть 1. – Litres, 2019. – С. 151.

<sup>3</sup> Miciuła I. et al. The measurement of human capital methods //Folia Oeconomica Stetinensia. – 2016. –Т.16.–№.1.–С.37-49. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/312185664>

тратах. В свою очередь, человеческий капитал определяет заработок для людей через доходный подход<sup>1</sup>.

Дагум и Слотье (Dagum & Slottje, 2000) комбинируют различные методы для разработки комплексного измерения человеческого капитала. Их подход оценивает личный человеческий капитал, его распределение по размерам, средний уровень человеческого капитала по возрасту и средний уровень человеческого капитала в населении. Исходя из этого, можно рассчитать конкретную денежную стоимость запаса человеческого капитала. Личный человеческий капитал рассматривается как безразмерная скрытая эндогенная переменная<sup>2</sup>.

Существует три показателя человеческого капитала: 1) Индекс человеческого капитала Всемирного банка (HCI); 2) Индекс человеческого развития; 3) Индекс человеческого капитала Всемирного экономического форума

Индекс человеческого капитала Всемирного банка (The World Bank Human Capital Index) (HCI). В этом разделе описывается методология для нового индекса человеческого капитала Всемирного банка (HCI). HCI объединяет показатели здоровья и образования в меру человеческого капитала, который ребенок, рожденный сегодня, может рассчитывать получить к 18-летию, учитывая риски плохого образования и здоровья, которые преобладают в стране, где он живет<sup>3</sup>. HCI измеряется в единицах производительности по отношению к эталону полного образования и полного здоровья и колеблется от 0 до 1. Значение  $x$  на HCI указывает, что ребенок, рожденный сегодня, может ожидать, что продуктивность будет только в  $x \times 100$  процентов, как будущий работник, каким она была бы, если бы у

---

<sup>1</sup> Tao, Hung-Lin and Stinson, Thomas F., An Alternative Measure of the Human Capital Stock University of Minnesota. 1997– №. 97-1. – p. 38. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ssrn.com/abstract=49581>

<sup>2</sup> Dagum C., Slottje D.J. A new method to estimate the level and distribution of household human capital with application //Structural change and economic dynamics. – 2000. – Т. 11. – №. 1-2. – С. 67-94.

<sup>3</sup> Суханова С.В. Человеческий капитал в современных условиях образования //Научный прогресс: проблемы и перспективы развития. – 2019. – С. 267-270.

нее было полное образование и полное здоровье. Методология НСИ закреплена в обширной литературе по учету развития <sup>1</sup>.

Цель НСИ состоит в том, чтобы количественно проиллюстрировать ключевые этапы этой траектории и их последствия для производительности труда следующего поколения работников с помощью, следующих трех компонентов: Компонент 1: Выживание (Survival). Компонент 2: Ожидаемые годы обучения с поправкой на учебу (Expected Learning-Adjusted Years of School). Компонент 3: Здоровье (Health) (См. Диаграмма 1.1.1) <sup>2</sup>.



Агрегирование компонентов в индекс человеческого капитала. Компоненты человеческого капитала в сфере здравоохранения и образования имеют внутреннюю ценность, которая, несомненно, важна, но ее трудно определить количе-

<sup>1</sup> Kraay A. Methodology for a World Bank human capital index. – The World Bank, №. 8593. 2018. – р. 59 [Электронный ресурс]. – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30466/WPS8593.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>2</sup> Леонидова Г. и др. Проблемы эффективности государственного управления. Человеческий капитал территорий: проблемы формирования и использования. – ИСЭРТ РАН, 2013. – 260 с.

ственно<sup>1</sup>. Это, в свою очередь, затрудняет объединение различных компонентов в один индекс. Одно из решений, которое допускает агрегацию, состоит в том, чтобы интерпретировать каждый компонент с точки зрения его вклада в производительность труда работника относительно контрольного показателя, соответствующего полному образованию и полному здоровью (См. график 1.1.1).

Индекс человеческого развития (Human Development Index) – это комбинированный показатель, характеризующий развитие человека в странах и регионах мира, который составляется Программой развития Организации Объединённых Наций (ПРООН) и используется в рамках специальной серии докладов Организации Объединённых Наций (ООН) о развитии человека<sup>2</sup>.

Данные индексы вычисляются как среднее взвешенное долголетия, образованности и материального благосостояния. Индексы позволяют ранжировать как отдельные страны и регионы, так и городские поселения на основе сравнения фактической ситуации с наилучшими и наихудшими достижениями.



<sup>1</sup> Kraay A. The World Bank Human Capital Index: A Guide //The World Bank Research Observer. – 2019. – Т. 34. – №. 1. – С. 1-33. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1093/wbro/lkz001>

<sup>2</sup> Программы развития Организации Объединённых Наций (ПРООН). Индексы и индикаторы человеческого развития: Обновленные статистические данные 2018. [Электронный ресурс]. – URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update\\_ru.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_ru.pdf)



В 1990 году ПРООН опубликовала первый доклад с оценкой экономического и социального прогресса стран мира, в котором было сформулировано понятие человеческого развития: «Развитие человека является процессом расширения спектра выбора. Наиболее важные элементы выбора — жить долгой и здоровой жизнью, получить образование и иметь достойный уровень жизни. Дополнительные элементы выбора включают в себя политическую свободу, гарантированные права человека и самоуважение»<sup>1</sup>.

Индекс человеческого капитала Всемирного экономического форума (World Economic Forum Human Capital Index), который публикуется в Отчете о человеческом капитале. Индекс человеческого капитала проявляется как новая мера для отслеживания состояния человеческого капитала на мировом уровне мире, имеющий специфические характеристики (таблица 1.1.2)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Римашевская Н. Человеческий потенциал России и проблемы «сбережения населения» //Российский экономический журнал. – 2004. – Т. 2004. – С. 22-40.

<sup>2</sup> Всемирный банк. показатели мирового развития (WDI). [Электронный ресурс]. – URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Таблица 1.1.2 –

## Показатели человеческого капитала Всемирного экономического форума

	Индексы или показатели человеческого капитала
БЛОК 1: ОБРАЗОВАНИЕ	Доступность
	Качество
	Уровень образования
БЛОК 2: ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ	Выживание
	Здоровье
	Благополучие
	Сервисы
БЛОК 3: РАБОЧАЯ СИЛА И ЗАНЯТОСТЬ	Участие
	Талант
	Повышение Квалификации
БЛОК 4: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ	Инфраструктура
	Сотрудничество
	Правовая база
	Социальная мобильность

Источник: составлено автором на основе данных отчета о глобальной конкурентоспособности 2018/2019 <sup>1</sup>.

Индикаторы человеческого капитала на наш взгляд. Согласно нашему определению человеческого капитала, мы определим и суммируем показатели человеческого капитала, которые мы будем использовать в эконометрических разделах, в таблице 1.1.3:

Таблице 1.1.3 –

## Показатели человеческого капитала на наш взгляд

КОМПОНЕНТ	СОКРАЩЕНИЕ	ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ
ОБРАЗОВАНИЕ	EXPED	Государственные расходы на образование всего (% от ВВП).
	SEP	Коэффициент охвата школьным образованием, общее начальное образование (% брутто);
	SES	Коэффициент охвата школьным образованием, общее среднее образование (% брутто);
	SET	Уровень зачисления в школу, высшее образование (% брутто)
ТРУД	UNER	Безработица, всего (% от общей рабочей силы, смоделированная оценка МОТ) или Уровень безработицы в процентах от рабочей силы %;

<sup>1</sup> Всемирный экономический форум. доклад о глобальной конкурентоспособности 2018/2019. – 393 с. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

	LEP	уровень участия в рабочей силе, % населения;
	FEM	Рабочая сила, женщины (% от общей рабочей силы);
ИННОВА- ЦИЯ	НТЕХР	Экспорт высокотехнологичных товаров (% от экспорта промышленной продукции);
	PATRES	Патентные заявки, резиденты.

Источник: составлено автором

## 1.2. Состояние исследования понятия конкурентоспособности на макроуровне

В последнее время успех страны часто измеряется ее конкурентоспособностью. Мировая экономика сталкивается со значительными и взаимосвязанными проблемами, характеризующимися экономической неопределенностью. Следовательно, все страны должны правильно определить свои реальные источники конкурентоспособности и свести к минимуму негативные последствия для экономического развития в конкретных контекстах <sup>1</sup>.

Очевидно, вопрос конкурентоспособности крайне актуален на национальном уровне. Конкурентоспособность – сложная концепция, не имеющая единого определения, несмотря на многочисленные исследования в рамках различных дисциплин и подходов <sup>2</sup>.

Трансформации в составе факторов, создающих конкурентоспособность, приводят к появлению их новых аспектов, потому проблемы конкурентоспособности в научной литературе продолжают активно учитываться. Данный факт отражает общепризнанную сложность темы и управления ею как феноменом экономики. Что касается определения фактического понятия конкуренции, в литера-

<sup>1</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. Теоретическое исследование международной конкурентоспособности: концепция, столпы, меры и факторы // Проблемы Науки. 2019. №8 (141). [Электронный ресурс]. – URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskoe-issledovanie-mezhdunarodnoy-konkurentosposobnosti-kon\\*tseptsiya-stolpy-mery-i-factory](https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskoe-issledovanie-mezhdunarodnoy-konkurentosposobnosti-kon*tseptsiya-stolpy-mery-i-factory)

<sup>2</sup> Пономарева Е.С., Кривенцова Л.А., Томилов П.С. Мировая экономика и международные экономические отношения. – 2017. – 2017. – 289 с.

туре нет достаточно четкого определения конкурентоспособности. Мы можем говорить только об общих подходах <sup>1</sup>.

Современный мир характеризуется высоким уровнем экономической активности и динамизмом видоизменений, воздействующих на экономическое и социальное развитие общества <sup>2</sup>. Кроме того, субъекты рынка сталкиваются с различными рисками и возможностями, связанными с конкурентоспособностью. Интенсивность и направление движения товаров, услуг, труда и капитала среди открытых экономик стали более неустойчивыми, тем самым оказав и положительное, и отрицательное воздействие на экономики других стран <sup>3</sup>. В такой ситуации конкурентоспособность государства становится весьма значимым фактором, формирующим условия для экономического и социального развития страны <sup>4</sup>.

В связи с этим, представители стран уделяют все большее внимание различным международным конкурентным классификациям и стремятся улучшить политику своих государств в целях повышения конкурентоспособности. На глобальном уровне международные экономические организации рассматривают и повышают конкурентоспособность государств в качестве предварительного условия стабильности, роста мировой экономики и большей интеграции развивающихся стран в международные экономические потоки <sup>5</sup>.

#### Концепция конкурентоспособности.

Теория конкурентоспособности развивалась в истории экономического мышления, охватывая разнообразные подходы, от классических теорий меркан-

---

<sup>1</sup> Сафиуллин Л.Н., Сафиуллин М.Р. Конкурентоспособность России: Взгляд Всемирного Экономического Форума // Экономический вестник Часть 2. Инновационная политика, РТ. №4. 2014. – С. 1-8.

<sup>2</sup> Идиятуллина Э.Р. Особенности оценки конкурентоспособности торговых и сервисных предприятий //Инновационная наука. – 2016. – №. 5-1 (17). – С. 94-97.

<sup>3</sup> Ануфриева А.А. и др. Обеспечение глобальной конкурентоспособности как главный стратегический приоритет сотрудничества в пространстве ЕАЭС //Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ» Нацразвитие». – 2019. – С. 87-92.

<sup>4</sup> Кузьмич Н.П. Потенциал конкурентоспособности строительных организаций в современных условиях //Перспективы науки. – 2012. – Т. 34. – №. 7-С. – С. 90-94.

<sup>5</sup> Atkinson R.D. Competitiveness, innovation and productivity //The Information Technology & Innovation Foundation. – August. – 2013. – С. 2-7.

тилизма, благодаря которым была введена концепция торгового соперничества между народами, до теорий абсолютных преимуществ наций, конкурентных и сравнительных преимуществ, вплоть до неоклассической критики международной конкурентоспособности стран <sup>1</sup>.

Далее мы определяем понятие конкурентоспособности, как на уровне организации, так и в разрезе отрасли и стран, а также выделим ключевые факторы конкурентоспособности и методы ее измерения на национальном уровне <sup>2</sup>.

Однозначное понятие конкурентоспособности теоретически трудно определить, особенно в отношении экономики в целом. Таким образом, оно характеризуется многозначностью и большим количеством трактовок <sup>3</sup>. Теоретическое происхождение концепции конкурентоспособности связано с экономикой внешней торговли и ее ролью в национальном и международном экономическом благополучии <sup>4</sup>.

Конкурентоспособность формируется, по меньшей мере, на четырех самостоятельных, но взаимосвязанных уровнях, которые включают: 1) Товарный уровень; 2) Микроуровень (конкурентоспособность организации, фирмы, предприятия); 3) Мезоуровень; 4) Макроуровень. <sup>5</sup>

Более подробная информация о видах конкурентоспособности представлена в таблице 1.2.1.

Таким образом, конкурентоспособность представляет собой сложное многоуровневое понятие, которое подразделяется на следующие уровни:

---

<sup>1</sup> Всемирный экономический форум; Отчет о глобальной конкурентоспособности 2017-2018. – 400 с. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

<sup>2</sup> Нечаев В. И., Михайлушкин П. В. Экономический словарь Краснодар. – 2011. – 463 с.

<sup>3</sup> Орехов В. Д., Причина О. С. Стратегическое управление развитием человеческого капитала в России // Стратегическое планирование и развитие предприятий. – 2019. – С. 462-465.

<sup>4</sup> Сафиуллин Л.Н., Сафиуллин Н.З. Показатели конкурентоспособности товаров // Вестник КГТУ им. А.Н. Туполева. – 2001. – №1. – С.60–65.

<sup>5</sup> Дубинина Н.А. Сравнительная характеристика методов анализа и оценки конкурентоспособности продукции // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2013. – №. 2. – С. 30-37. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-harakteristika-metodov-analiza-i-otsenki-konkurentosposobnosti-produktsii>

Во-первых, конкурентоспособность товаров (работ, услуг), которая обуславливается как обобщенная характеристика организации, определяющая его способность обеспечивать свои конкурентные преимущества и прибыльность в любой момент времени, а также адаптироваться к постоянно меняющимся условиям окружающей среды. Выявлено несколько условий для роста конкурентоспособности предприятия торговли и сервиса<sup>1</sup>.

Таблица 1.2.1 –

Характеристика видов конкурентоспособности

Уровень конкурентоспособности	Субъект конкурентоспособности	Факторы конкурентоспособности
Товарный	Товары (работы, услуги)	1) качество продукции, соответствие нормам и стандартам; 2) соответствие потребительскому спросу; 3) цена.
Микро уровень	Товаропроизводитель (организация, предприятие)	1) сравнительная конкурентоспособность продукции; 2) финансовые показатели деятельности; 3) эффективность производственной деятельности; 4) эффективность организации и сбыта продукции на рынке и его доля.
Мезо уровень	Объединение товаропроизводителей отрасли	1) взаимодействие между элементами системы; 2) влияние внешней среды; 3) внутренняя структура отрасли; 4) конкурентоспособность отдельных элементов.
Макро уровень	Народное хозяйство в целом, страны, регионы	1) инвестиционный климат; 2) конкурентоспособность промышленности и отраслей народнохозяйственного комплекса в целом; 3) научно-технический уровень; 4) рациональное национальное законодательство и его связь с международным правом; 5) экономическая безопасность

Источник: разработано автором на основе <sup>2</sup>.

Во-вторых, конкурентоспособность предприятия выражается в его способности вести деятельность на рынке, опережая конкурентов, эффективно используя свои внутренние возможности, учитывая факторы внешней среды и уделяя

<sup>1</sup> Гоголева Т.Н. Конкурентоспособность страны: сущность и проблемы регулирования // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2003. – №. 1. – С. 4.

<sup>2</sup> Дёмин С.А. Понятие конкурентоспособности предприятия в современных условиях // Вестн. Ом. ун-та. № 3. 2011. С. 325–329.; Всемирный экономический форум. «доклад о глобальной конкурентоспособности 2018/2019». – 393 с.

внимание рыночной конъюнктуре, особенностям регионального развития, отраслевым особенностям, получая при этом достаточную прибыль, позволяющую наращивать свой потенциал<sup>1</sup>.

В-третьих, конкурентоспособность на отраслевом – это «многоуровневая, многомерная концепция. Так, Е.А. Горбашко понимал под конкурентоспособностью отрасли «степень её готовности конкурировать на внутреннем и внешнем рынках страны»<sup>2</sup>. При этом конкурентоспособность отрасли наряду с традиционными критериями эффективности характеризуется уровнем её динамичности и жизнеспособности при всевозможных вариациях прогнозирования экономического развития стран и мира в целом<sup>3</sup>. В этой дефиниции конкурентоспособностью отрасли считается подготовленность к борьбе на конкурентных условиях, что отражает взаимосвязь между конкурентоспособностью и категорией «конкуренция»<sup>4</sup>. Это подчеркивает, что отрасль должна быть конкурентоспособной как на внешнем, так и на внутреннем рынке<sup>5</sup>.

Наконец, выделяется конкурентоспособность на национальном уровне или макроуровне. Наиболее известная интерпретация конкурентоспособности на макроэкономическом уровне предложена Майклом Портером (Michael Porter) и Всемирным экономическим форумом (ВЭФ)<sup>6</sup>. Таким образом, проведенный обзор литературы позволил выделить несколько концепций и теорий конкурентоспо-

---

<sup>1</sup> Дёмин С.А. Понятие конкурентоспособности предприятия в современных условиях //Вестник Омского университета. – 2011. – №. 3. С. 325–329.

<sup>2</sup> Горбашко Е.А. и др. Управление конкурентоспособностью: теория и практика. – 2014. – 447 с.

<sup>3</sup> Лоскутова М.В. Анализ теорий конкуренции и конкурентоспособности //Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – №. 9. – С. 101-106.

<sup>4</sup> Балюк С.С. Повышение региональной конкурентоспособности (на примере Европейского союза). – 2015. – С. 17-18.

<sup>5</sup> Потапова В.А. Инструменты повышения конкурентоспособности туристической фирмы на рынке туристических услуг. – 2016. – 120 с.

<sup>6</sup> Всемирный экономический форум. «доклад о глобальной конкурентоспособности 2018/2019». – 393 с. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

способности, представленные в таблице 1.2.2 <sup>1</sup>. Существуют различные точки зрения, которые пытаются определить конкурентоспособность на национальном уровне, основываясь на экономических показателях, способности экономики повышать уровень жизни, расширять возможности трудоустройства и увеличивать реальные доходы, а также условиях либерализации рынков товаров и услуг<sup>2</sup>. Эти разные взгляды на конкурентоспособность затрудняют разработку комплексной основы для объяснения причин различий в конкурентоспособности между странами <sup>3</sup>.

Таблица 1.2.2 –

Определения конкурентоспособности разных авторов  
(представлены в алфавитном порядке)

Автор [год]	Определение
Altomonte et al.(2012) <sup>4</sup>	Внешняя или международная конкурентоспособность — это способность обменивать товары или услуги, имеющиеся в стране в изобилии, на товары и услуги, которых не хватает в этой стране.
Barker T. et al. (2006) <sup>5</sup>	Конкурентоспособность страны – это степень, в которой она может производить на свободном и справедливом рынке товары или услуги, соответствующие требованиям международных рынков, поддерживая и расширяя реальные доходы населения в долгосрочной перспективе.
Filipovic M., Despotovic D. (2014) <sup>6</sup>	Конкурентоспособность – это способность отрасли разрабатывать и реализовать свою продукцию по ценам, качеству и другим характеристикам, которые более привлекательны, чем параллельные характеристики продуктов, предлагаемых конкурентами
Krugman P. (1994) <sup>7</sup>	Конкурентоспособность является еще одним способом выражения производительности. Возможность государства улучшить свой уровень жизни практически целиком зависит от ее способности увеличить свою производительность.

<sup>1</sup> Gaglio C. et al. Measuring country competitiveness: a survey of exporting-based indexes. – Groupe de REcherche en Droit, Economie, Gestion (GREDEG CNRS), University of Nice Sophia Antipolis, 2015. – №. 2015– p. 42.

<sup>2</sup> Хачатрян А.Х. Мезоуровень как составляющая в системе конкурентоспособности //Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2008. – №. 26. – С. 64-70.

<sup>3</sup> Atkinson R.D. Competitiveness, innovation and productivity //The Information Technology & Innovation Foundation. – August. – 2013. – С. 2-7.

<sup>4</sup> Altomonte C., Aquilante T., Ottaviano G.I.P. The triggers of competitiveness: the EFIGE cross-country report. Bruegel Blueprint 17, 2012. p.81.

<sup>5</sup> Barker T. et al. Decarbonizing the global economy with induced technological change: scenarios to 2100 using E3MG //The Energy Journal. – 2006. – №. Special Issue# 1. pp. 241-258.

<sup>6</sup> Filipovic M., Despotovic D. Analysis of Sustainable Competitiveness of European Countries in 2013 (Анализа одрживе конкурентности земаља Европа у 2013. Години) //Ekonomika. – 2014. – Т. 60. – №. 4. – pp. 77-91.

<sup>7</sup> Krugman P. Competitiveness: a dangerous obsession //Foreign Aff. – 1994. – Т. 73. – С. 28.

Porter M. E. (1999) <sup>1</sup>	Единственная важная теория конкурентоспособности на национальном уровне – это национальная производительность. Конкурентоспособность – это возможность экономики обеспечивать населению растущий уровень жизни и высокий уровень занятости на устойчивом уровне.
Porter et al. (2008) <sup>2</sup>	Наиболее интуитивным определением конкурентоспособности является участие страны на мировых рынках своей продукции. Это делает конкурентоспособность игрой с нулевой суммой, потому что одна страна выигрывает за счет другой.
Scott, Lodge (1985) <sup>3</sup>	Конкурентоспособность – это способность страны создавать, производить, распространять и / или поставлять продукцию для международной торговли, получая при этом все большую отдачу от используемых ресурсов.
Tyson D. Andrea (1983) <sup>4</sup>	Конкурентоспособность – это способность производить товары и услуги, которые соответствуют критерию международной конкуренции, в то время как в стране сохраняется устойчивый рост уровня жизни.
ВЭФ, (2018/2019) <sup>5</sup>	Конкурентоспособность – это «набор институтов, политик и факторов, устанавливающих уровень производительности в стране». Конкурентоспособность – это способность страны достигать устойчиво высоких темпов роста ВВП на душу населения.
Европейская комиссия <sup>6</sup>	Конкурентоспособность определяется как устойчивый рост уровня жизни страны или группы стран, с минимально возможным уровнем вынужденной безработицы. Конкурентоспособность нации – это способность экономики обеспечивать жителей своей страны высоким и устойчиво растущим уровнем жизни и занятости.
ОЭСР (1992) <sup>7</sup>	Конкурентоспособность – это способность страны производить товары и услуги, которые могут быть обменены на мировом рынке в условиях свободной и справедливой рыночной экономики, одновременно поддерживая и расширяя реальные доходы населения.
IMD (2012) <sup>8</sup>	Конкурентоспособность – это способность стран обеспечивать среду, в которой предприятия могут конкурировать.

Источник: составлено автором на основании источников <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Porter M. E. Michael Porter on competition //Antitrust Bull. – 1999. – Т. 44. – С. 841.

<sup>2</sup> Porter M. E. et al. Moving to a new global competitiveness index //The global competitiveness report. – 2008. – Т. 2009. – С. 43-63.

<sup>3</sup> Scott B. R., Lodge G. C. US competitiveness in the world economy //The International Executive. – 1985. – Т. 27. – №. 1. – С. 26-26.

<sup>4</sup> Zysman J., Tyson L. D. A. (ed.). American industry in international competition: Government policies and corporate strategies. – Cornell University Press, 1983.

<sup>5</sup> Всемирный экономический форум. «доклад о глобальной конкурентоспособности 2018/2019».

<sup>6</sup> European Union. The official website [Электронный ресурс]– URL: [https://europa.eu/european-union/index\\_en](https://europa.eu/european-union/index_en)

<sup>7</sup> Durand M., Simon J., Webb C. OECD's indicators of international trade and competitiveness. – OECD Economics Department Working Papers, No. 120, OECD Publishing, Paris, 1992. p. 50. – No. 120. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1787/708306180711>

<sup>8</sup> IMD. The World Competitiveness Yearbook – Lausanne. 2012. – p. 22. [http://www.openaccesslibrary.org/images/ULV227\\_Mark\\_Loo.pdf](http://www.openaccesslibrary.org/images/ULV227_Mark_Loo.pdf)

Таким образом, представляется, что наиболее имеющими влияние и выдающимися выступают следующие теории конкурентоспособности: теории предпринимателя и инноваций Йозефа Шумпетера, теория сравнительного преимущества Дэвида Р., теория конкурентоспособности Портера, теория невидимой руки Адама Смита и концепция (критика) конкурентоспособности Пола Кругмана <sup>2</sup>.

Первые два подхода объясняют международную торговую систему, основанную на принципе (абсолютных и сравнительных) преимуществ. Основное внимание в концепции Й. Шумпетера направлено на инновационную деятельность как ключевой фактор, определяющий конкурентоспособность <sup>3</sup>. П. Кругман внес вклад в концепции конкурентоспособности, не только показав важность производительности для конкурентных преимуществ страны в международной торговле и роста уровня жизни населения, но и проанализировав (осудив) важность дискуссий о конкурентоспособности между государствами<sup>4</sup>. Что касается концепции конкурентоспособности Портера, особенно важно выделить четырехфакторную модель конкурентного преимущества государства, именуемую алмазной моделью, которую часто используют ученые <sup>5</sup>.

Концепция конкурентоспособности в экономической теории развивалась, охватывая различные подходы, от меркантилизма и классической теорий, которые ввели понятие торгового соперничества между нациями, до абсолютного преимущества наций, теории конкурентных и сравнительных преимуществ и вплоть до неоклассического критика международной конкурентоспособности

---

<sup>1</sup> Сафиуллин Н.З., Сафиуллин Л.Н. Управление конкурентоспособностью предприятий // Казань: Изд-во Казанск. ун-та. -2008 – 189 с.; Christian K. Competitiveness Frameworks Review: An Analysis Conducted for the National Competitiveness Council //National Competitiveness Council. – 2016. – P. 58.

<sup>2</sup> Krugman P. Competitiveness: a dangerous obsession //Foreign Aff. – 1994. – Т. 73. – pp. 28.

<sup>3</sup> Сафиуллин Н.З, Сафиуллин Л.Н. Управление конкурентоспособностью предприятий // Казань: Изд-во Казанск. ун-та. -2008 – 189 с.

<sup>4</sup> Porter M., Sachs J., McArthur J. Executive summary: Competitiveness and stages of economic development //The global competitiveness report. – 2001. – Т. 2002. – С. 16-25.

<sup>5</sup> Xia R. et al. Is global competitive index a good standard to measure economic growth? A suggestion for improvement //IJSS. – 2012. – Т. 8. – №. 1. – С. 45-57.

стран. Более поздние теории (Портер, 2000; Мартин, 2005; Тисен и др., 2013) разработали концепцию региональной и национальной конкурентоспособности<sup>1</sup>.

Меркантилизм (Mercantilism): доминировал в экономической мысли и политике Западной Европы с шестнадцатого по конец восемнадцатого веков и представлял экономическое измерение национализма, идеологии, направленной на объединение региональных центров силы феодальной эпохи в богатые и могущественные национальные государства, такие как Англия, Франция или Германия<sup>2</sup>. Политическое, военное и торговое превосходство считались важнейшими источниками благосостояния и законными политическими целями. Благосостояние, с другой стороны, на международном уровне воспринималось как ограниченное общим объемом золотых и серебряных ресурсов, доступных на глобальном уровне за один раз<sup>3</sup>.

Абсолютное преимущество (Absolute advantage). Адам Смит (1776) в своем «Богатстве народов» выступил против меркантилистских идей о том, что последовательные ограничения на импорт и постоянные усилия по увеличению экспорта приведут к увеличению притока драгоценных металлов и, следовательно, к национальному благосостоянию<sup>4</sup>. Он утверждал, что было бы маловероятно, чтобы все страны одновременно стали богаче, следуя протекционистской торговой политике, поскольку экспорт одной страны обязательно представляет собой импорт другой (других)<sup>5</sup>. Разрабатывая концепции абсолютного преимущества и

---

<sup>1</sup> Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: Россия и мир 1992-2015. – Экономика, 2005.

<sup>2</sup> Гармашова Е.П. Основные концепции конкурентоспособности национальной экономики // Вестник сургутского государственного университета. – 2019. – №. 1. – С. 51-58.

<sup>3</sup> Евченко Н. и др. Конкурентоспособность национальных экономик и регионов в контексте глобальных вызовов мировой экономики. – Litres, 2019. – Т. 3.

<sup>4</sup> Смит, Адам. Исследование о природе и причинах богатства народов (1776). Переводчик: [Клюкин П.Н., Меркурьева А.]. – Эксмо, – Москва. – 2016. – 1056 с. <https://www.labirint.ru/books/556530/>

<sup>5</sup> Идиятуллина Э.Р. Особенности оценки конкурентоспособности торговых и сервисных предприятий //Иновационная наука. – 2016. – №. 5-1 (17). – С. 94-97.

международного разделения труда и специализации, Смит выступал за свободную торговлю на международной арене <sup>1</sup>.

По мнению Смита, абсолютным преимуществом является способность нации производить по более низким ценам, чем любая другая нация, и продавать полученную продукцию по более низким ценам на международном рынке <sup>2</sup>. Таким образом, основными источниками абсолютного преимущества нации являются фактор обеспеченности (то есть естественное преимущество) и / или используемые технологии производства. В качестве аргумента говорится, что международная свободная торговля будет способствовать углублению разделения труда на международном уровне, что, в свою очередь, приведет к повышению производительности и техническому прогрессу, что в конечном итоге приведет к увеличению абсолютного преимущества национальной промышленности. Бесплатный обмен<sup>3</sup>.

С точки зрения макроэкономической конкурентоспособности теория абсолютных преимуществ Смита просто утверждает, что нация конкурентоспособна при условии, что она обладает по крайней мере одним абсолютным преимуществом в одном производственном секторе <sup>4</sup>. Теория абсолютного преимущества, однако, предлагает только статическую интерпретацию единственного триггера торговли, а именно ранее существовавших естественных преимуществ<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Тимирясова А.В., Крамин М.В., Крамин Т.В. К вопросу о международной конкурентоспособности регионов России //Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2013. – №. 2. – С. 348-354.

<sup>2</sup> Christian K. Competitiveness Frameworks Review: An Analysis Conducted for the National Competitiveness Council //National Competitiveness Council. – 2016.- P. 58.

<sup>3</sup> Amar M.B., Hamdi M.T. Global competitiveness and economic growth: Empirical verification for African countries //International Journal of Economics and Finance. – 2012. – Т. 4. – №. 6. – С. 125-131.

<sup>4</sup> Хачатрян А.Х. Мезоуровень как составляющая в системе конкурентоспособности //Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2008. – №. 26. – С. 64-70.

<sup>5</sup> Cazacu A.M.B. Price and non-price competitiveness factors and economic development. A PVAR approach //European Scientific Journal, ESJ. – 2015. – Т. 11. – №. 13. – pp. 71-86.

Сравнительное преимущество (Comparative advantage)<sup>1</sup>. Согласно Роберту Торренсу (1815) и Дэвиду Рикардо (1817), обоснование международного разделения труда и специализации заключается не в абсолютных преимуществах, как предсказывал Смит, а в относительном преимуществе, понимаемом как более низкая альтернативная стоимость. Страны будут специализироваться на производстве тех товаров, которые требуют меньших альтернативных издержек по сравнению со своими торговыми партнерами, то есть будут специализироваться на производстве, которое демонстрирует сравнительные преимущества<sup>2</sup>. Другими словами, мера эффективности производства страны для одного продукта зависит от предпринятого производства всех других товаров и услуг по сравнению с предпринятым производством всех других товаров и услуг, принесенных в жертву другими странами, которые производят или могут производить тот же продукт<sup>3</sup>.

Теория сравнительных преимуществ также имеет значение для развития концепции конкурентоспособности. Поскольку все страны обладают как минимум одним сравнительным преимуществом, они все являются конкурентоспособными на международном уровне по крайней мере в отношении одного продукта<sup>4</sup>. Дополнительная критика аналогична критике теории абсолютного преимущества Смита: i) концептуальная модель статична и не объясняет существование сравнительных преимуществ между современными промышленно развитыми странами; ii) теоретическая модель недействительна для стран, в которых наблюдаются одинаковые альтернативные издержки, а текущая и будущая возросшая мобильность факторов и конвергенция технологий, общества и т. д. могут превратить та-

---

<sup>1</sup> Ricardo D. The theory of comparative advantage //Principles of Political Economy and Taxation. – 1817. – p. 512. <https://www.marxists.org/reference/subject/economics/ricardo/tax/>

<sup>2</sup> Borozan D. et al. Regional competitiveness: Some conceptual issues and policy implications //Interdisciplinary Management Research. – 2008. – Т. 4. – №. 1. – С. 50-63.

<sup>3</sup> Buckley P.J., Pass C.L., Prescott K. Measures of international competitiveness: a critical survey //Journal of marketing management. – 1988. – Т. 4. – №. 2. – С. 175-200.

<sup>4</sup> Ануфриева А.А. и др. Обеспечение глобальной конкурентоспособности как главный стратегический приоритет сотрудничества в пространстве ЕАЭС //Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ» Нацразвитие». – 2019. – С. 87-92.

кую гипотезу в реальность; iii) модель сама по себе не доказывает, что международная специализация достижима без внешнего (то есть государственного) влияния; iv) международная конкурентоспособность не зависит исключительно от альтернативных издержек<sup>1</sup>.

Относительная обеспеченность производственными факторами. Согласно Mark Vlaug (1992)<sup>2</sup>, модель международной торговли Хекшера-Олина (НО) основывается на относительной обеспеченности производственными факторами, которая определяет международную специализацию стран в производство товаров, требующих факторов производства<sup>3</sup>. Различия в уровнях производительности, отображаемых странами, и, следовательно, в международной конкурентоспособности, обусловлены разной обеспеченностью стран факторами и различными используемыми технологиями (т.е. разным сочетанием факторов производства)<sup>4</sup>.

Модель НО не исчерпывает возможные объяснения относительно источников международной конкурентоспособности, поскольку она не учитывает такие характеристики, как размер внутреннего рынка, эффект масштаба, дифференциация продукта, качество предпринимательства и т. Д. Как и предыдущие теоретические модели, модель НО принимает тот же подход объяснения международной торговли, основанный на долгосрочных естественных преимуществах<sup>5</sup>. Заключение о том, что конкурентное преимущество не зависит от технологии, по меньшей

---

<sup>1</sup> Huggins R., Izushi H., Thompson P. Regional competitiveness: theories and methodologies for empirical analysis //Journal of centrum Cathedra: The Business and Economics Research Journal. – 2013. – Т. 6. – №. 2. – С. 155-172.

<sup>2</sup> Vlaug M. The Metodology of Economics or How Economists Explain //Cambridge, UK: Cam. – 1992. P. 289 <https://doi.org/10.1017/CBO9780511528224>

<sup>3</sup> Кобылатова М. Ф. Региональные приоритеты повышения экономической безопасности в условиях глобализации: дис. СГТУ – 2005. –190 с.

<sup>4</sup> Лебедев А. А., Савинов Ю. А. Информационные технологии в формировании национальной конкурентоспособности стран в мировой экономике //Российский внешнеэкономический вестник. – 2011. – №. 8. С. 25-54. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-formirovanii-natsionalnoy-konkurentosposobnosti-stran-v-mirovoy-ekonomike>

<sup>5</sup> Шилина С.В. Пути повышения конкурентоспособности России в мировом хозяйстве // Средняя общеобразовательная школа – 2013. №2. – С. 1–17. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/c/2015/C53/019.pdf>

мере, является спорным<sup>1</sup>. Кроме того, не все страны одинаково выигрывают от либерализации торговли<sup>2</sup>. Развивающиеся страны могут стать жертвами ловушки бедности, поскольку технологический разрыв между развитыми и развивающимися странами в долгосрочной перспективе будет увеличиваться<sup>3</sup>.

Дальнейшие теоретические разработки и уточнения модели включают объяснение парадокса Леонтьева, согласно которому страны, богатые капиталом, могут фактически специализироваться на экспорте трудоемкой продукции либо из-за относительного наличия высококвалифицированной рабочей силы, либо из-за специализация на трудоемких инновационных продуктах, как заметил Вернон в своем жизненном цикле теории продуктов<sup>4</sup>.

Современные теоретические противоречия относительно международной конкурентоспособности стран

Современные теоретические противоречия относительно международного охвата включают хулителей конкурентоспособности как макроэкономическую концепцию, а также авторов, выступающих за обоснованность такой концепции, основанной на динамических подходах к конкуренции или межгосударственной конкуренции.

Современная критика международной конкурентоспособности стран:

Пол Р. Кругман (1994, 1995 и 1996) утверждал, что международная конкурентоспособность стран не имеет смысла как макроэкономическая концепция<sup>5</sup>. Его основные аргументы включают следующее: i) с точки зрения рикардиев, все страны обладают сравнительным преимуществом; ii) государства не могут обанк-

---

<sup>1</sup> Scott B. R., Lodge G. C. US competitiveness in the world economy //The International Executive. – 1985. – Т. 27. – №. 1. – С. 26-26.

<sup>2</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. Теоретическое исследование международной конкурентоспособности: концепция, столпы, меры и факторы // Проблемы Науки. 2019. №8 (141). [Электронный ресурс]. – URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskoe-issledovanie-mezhdunarodnoy-konkurentosposobnosti-kon\\*tseptsiya-stolpy-mery-i-factory](https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskoe-issledovanie-mezhdunarodnoy-konkurentosposobnosti-kon*tseptsiya-stolpy-mery-i-factory)

<sup>3</sup> Leamer E. E. et al. The Heckscher-Ohlin model in theory and practice. – 1995. – P. 50.

<sup>4</sup> Martin R. L. et al. A study on the factors of regional competitiveness //A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy, Cambridge: University of Cambridge. – 2003. – P. 184.

<sup>5</sup> Krugman P. Competitiveness: a dangerous obsession //Foreign Aff. – 1994. – Т. 73. – pp. 28.

ротиться, тогда как компании могут; iii) международная конкурентоспособность отечественных компаний может негативно повлиять на международную конкурентоспособность других национальных компаний; iv) страны не конкурируют экономически, в то время как компании конкурируют, поскольку они вовлечены в потенциально игры с нулевой суммой; v) глобальная торговля между странами – это игра с положительной суммой, в которой различные ритмы экономического развития стран способствуют развитию глобальных рынков, а все экономические партнеры из более быстро развивающихся стран получают выгоду от наличия более качественных и / или более дешевых продуктов и лучших условий сделки<sup>1</sup>.

По мнению Кругмана, политикам не следует беспокоиться о повышении национального благосостояния и конкурентоспособности, поскольку конкурентоспособность является по существу микроэкономической концепцией, а международная торговля – игрой с нулевым результатом.

Таки образом, мы можем суммировать концепции конкурентоспособности в экономической теории следующим образом<sup>2</sup>:

1. Концепция конкурентоспособности в классических теориях характеризуется следующими положениями: каждая нация играет определенную роль в разделении рабочей силы на основе абсолютного преимущества (А. Смит) и сравнительного преимущества (Д. Риккардо). Разделение труда допускает технологические различия между странами. Кроме того, внутри стран факторы производства (труда) мобильны во всех отраслях.

2. Неоклассическая теория, в которой торговля реализуется по модели Хекшера-Олина (НО), также называемой «моделью пропорций фактора». Влияние неоклассических экономических теорий на концепцию конкурентоспособности выражается в следующем. У каждой нации есть своя роль в разделении труда, основанная на относительном соотношении факторов производства. Если данная

---

<sup>1</sup> Лысова Е. А. Управление конкурентоспособностью предприятий сферы охранных услуг: дис. – Киров: спец. 08.00. 05/ЕА Лысова, 2015. – 23 с.

<sup>2</sup> Лоскутова М. В. Анализ теорий конкуренции и конкурентоспособности //Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – №. 9. – С. 101-106.

пропорция одинакова, то торговля будет бесполезной. Выравнивание цен факторов производства предполагает определенную степень конвергенции доходов, полученных от капитала и рабочей силы. Конкурентоспособность в долгосрочной перспективе не устойчива при ситуации на рынке, характеризующейся совершенной конкуренцией.

3. Вклад кейнсианской теории в концепцию конкурентоспособности выражается в следующем: несовершенные рынки допускают существование региональных различий; предполагается успешное вмешательство государства; региональная конвергенция достигается путем проведения соответствующей экономической политики; капиталоемкость приводит к экономическому росту и росту производительности. В то время как классические экономисты подвергали анализу капитал и труд как два самостоятельных фактора производства, кейнсианская теория полагает, что они дополняют друг друга.

4. Теории экономики развития представляли собой предмет бесконечных противоречивых дискуссий, важнейшими темами которых выступали эффективность государственной помощи, либерализация торговли, прямые иностранные инвестиции. Воздействие концепций экономики развития на концепцию конкурентоспособности определяется следующими положениями: центральные регионы, обладающие производительным преимуществом, сохраняют свои позиции перед периферийными регионами; экономическая политика должна учитывать состояние развития каждого региона; экономическая политика должна способствовать «эффекту умножения» ПИИ.

5. Важнейший аспект, выработанный концепцией эндогенного роста, состоит в том, что накопление знаний ведет к увеличению доходов. Знания и ноу-хау не распространяются в мгновение, требуется определенное время на их получение.

6. Вклад теорий эндогенного роста в концепцию конкурентоспособности заключается в следующем: улучшения в области технологий и человеческого ка-

питала являются двигателями роста; свободная торговля является определяющим фактором роста и технологического развития; инвестиции в НИОКР обладают высокой значимостью.

7. Влияние новых торговых теорий на концепцию конкурентоспособности выражается в следующих постулатах: необходима специализация труда; инвестиции усиливают эффект масштаба. Для понимания концепции конкурентоспособности необходимы некоторые идеи, разработанные на основе городских теорий, новых институциональных теорий и теории Й. Шумпетера. В теории урбанизации Джейн Джейкобс считает, что города являются основными факторами благосостояния. Теория «транзакционных издержек» предлагает другую перспективу, которая гласит, что измерение конкурентоспособности фирмы должно объясняться транзакционными издержками.

Современные теоретические подходы в поддержку концепции международной конкурентоспособности стран:

Согласно Хорсту Зиберту (Horst Siebert, 2005), национальное благосостояние в основном является результатом динамичного конкурентного поведения как минимум трех уровней экономических субъектов: i) компаний, которые конкурируют на международных товарных рынках; ii) территории (регионы или страны), которые конкурируют за факторы мобильного производства; и iii) неподвижные факторы производства (такие как низкая квалифицированная рабочая сила), которые конкурируют за уровни дохода<sup>1</sup>. Таким образом, конкуренция между местами становится источником международной конкурентоспособности, и правительства стремятся повысить свою привлекательность посредством адекватных инфраструктурных ресурсов или политики делового климата. Другие динамические подходы к благосостоянию отражены в различных определениях конкурентоспособности, используемых международными экономическими организациями. Европейская комиссия (2004a) рассматривает конкурентоспособность как «меру

---

<sup>1</sup> Siebert H. Locational competition: A neglected paradigm in the international division of labour //World Economy. – 2006. – Т. 29. – №. 2. – С. 137-159.

способности экономики продуктивно создавать ценные товары и услуги в глобализирующемся мире для повышения уровня жизни и обеспечения высокой занятости»<sup>1</sup>.

ОЭСР определяет международную конкурентоспособность страны как «степень, в которой она может в условиях свободного и справедливого рынка производить товары и услуги, которые соответствуют требованиям международных рынков, одновременно поддерживая и расширяя реальные доходы своих людей в течение длительный срок».

Всемирный экономический форум (2005–2014 годы) определяет конкурентоспособность как «совокупность институтов, политики и факторов, определяющих уровень производительности в стране». Фактический уровень производительности, в свою очередь, определяет уровень процветания, которого может достичь экономика, и ритм экономического роста этой страны. Prestowitz (2000) противоречит Кругману и утверждает, что международная торговля может стать игрой с нулевой суммой между двумя торговыми странами<sup>2</sup>.

Две сравнительно развитых страны, которые производят одинаковый ассортимент товаров, могут конкурировать за рабочие места и доходы вместо того, чтобы использовать свои сравнительные преимущества<sup>3</sup>. Таким образом, в то время как большинство экономистов согласны с тем, что свободная торговля является игрой с положительной суммой, которая создает благосостояние, другие экономисты утверждают, что некоторая степень соперничества между странами неизбежна в условиях глобализации мировой экономики, а идея международной конкурентоспособности стран связана с конкуренцией, потому что Термин «кон-

---

<sup>1</sup> Евченко Н. и др. Конкурентоспособность национальных экономик и регионов в контексте глобальных вызовов мировой экономики: монография: в 3 т. / [Е. С. Аверкиева и др.]; Южный федеральный университет; под ред. А. Б. Яценко. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. Т. 1 – 308 с.

<sup>2</sup> Всемирный экономический форум: Доклад Европейской конкурентоспособности – 2011. – 516 с.

<sup>3</sup> Идиятуллина Э.Р. Особенности оценки конкурентоспособности торговых и сервисных предприятий //Иновационная наука. – 2016. – №. 5-1 (17). – С. 94-97.

курентоспособность» относится не к абсолютным показателям страны, а к тому, насколько она хороша по сравнению с другими странами<sup>1</sup>.

Методологические подходы к оценке конкурентоспособности страны.

Существует четыре методологических подхода к оценке конкурентной позиции страны. Методологии отличаются друг от друга в основном тем, как они выбирают и группируют исходные показатели и как эта информация объединяется в общие показатели конкурентоспособности и рейтинги. К данным методологиям относятся<sup>2</sup>:

1. Методология WEF (ВЭФ) – Индекс глобальной конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index, GCI); Глобальный отчет о конкурентоспособности (GCR) ВЭФ. В методологии GCR основное внимание уделяется двум взаимодополняющим подходам к анализу конкурентоспособности. GCI основан на трех центральных идеях (Sala-i-Martin, 2003). Во-первых, процесс экономического роста можно проанализировать в трех важных широких категориях: 1) макроэкономическая среда, 2) качество государственных учреждений и 3) технологии. Во-вторых, происхождение технологического прогресса как источника роста может быть разным в разных странах. Для стран, которые уже близки к технологической границе, инновации являются основным источником технологических усовершенствований. В-третьих, подчеркивается различная значимость детерминантов конкурентоспособности в основных и неосновных странах-новаторах<sup>3</sup>. В основных странах-новаторах макроэкономическая среда и институты обычно поддерживают инновации<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Тимирясова А.В., Крамин М.В., Крамин Т.В. К вопросу о международной конкурентоспособности регионов России //Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2013. – №. 2. – С. 348-354.

<sup>2</sup> Горощенко В.В. Макроэкономические исследования конкурентоспособности человеческих ресурсов //Economics. – 2019. – Т. 15. – №. 3. – С. 167-176.

<sup>3</sup> Фролов А. В. Инновационная политика и конкурентоспособность США //Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2010. – №. 6. – С. 64-77.

<sup>4</sup> Всемирный экономический форум: Доклад Европейской конкурентоспособности – 2011. – 516 с.

2. Методология Международного института управленческого развития (англ. International Institute for Management Development, IMD) – [Рейтинг глобальной конкурентоспособности (The World Competitiveness Yearbook WCY, IMD)]<sup>1</sup>.

3. Методология НИИД – Гарвардский институт международного развития (USAID). Данный методологический подход к оценке конкурентоспособности дает возможность проанализировать международную конкурентоспособность стран с переходной экономикой (Система индикаторов конкурентной среды (Product Market Regulation, PMR))<sup>2</sup>.

Рассмотрим факторы конкурентоспособности согласно обзору литературы. Факторы глобальной или национальной конкурентоспособности рассматриваются в следующем.

Таблица 1.2.3 –

Представлена факторами глобальной конкурентоспособности страны

1. Динамизм экономики:
оцениваемый по таким показателям, как темпы экономического развития, положение национальной валюты, объем производства важнейших товаров в расчете на душу населения и др.;
2. Инфраструктура и доступность
- базовая инфраструктура (автомобильный; – воздушный транспорт); – железнодорожный – технологическая инфраструктура (ИКТ, телекоммуникации, Интернет);
3. Человеческие ресурсы:
- характеристики рабочей силы, производительность и гибкость; – управленческие навыки, уровни профессионализма, уровни эффективности; – образовательная инфраструктура; – высокий уровень участия в школьном образовании, уровень высшего образования, профессиональная подготовка; – высококвалифицированная рабочая сила, ученые и инженеры, аналитики.
4. Производственная среда:
- Предпринимательская культура, низкие барьеры для входа, культура риска; – интернационализация, экспорт / глобальные продажи, инвестиции, культура бизнеса; – применение и управление технологиями;

<sup>1</sup> IMD. The World Competitiveness Yearbook – Lausanne. 2000.

<sup>2</sup> Шилина С.В. Пути повышения конкурентоспособности России в мировом хозяйстве // Средняя общеобразовательная школа – 2013. №2. – С. 1–17. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/c/2015/C53/019.pdf>

5. Инновации, патенты, уровни НИОКР
Научно-исследовательские институты, университеты, связи между компаниями и исследованиями;
6. Характер конкуренции и динамизм рынка,
Оцениваемый по показателям уровня качества товаров, объема потребительских расходов на душу населения и др;
7. Роль государства,
Оцениваемая степенью воздействия государственного регулирования в экономике на основе исследования уровня налогообложения, доли государственного сектора в национальном доходе страны и др.;
8. Социально-политическая обстановка в стране
Показателями, ее характеризующими, выступают величина дохода и его распределение, трудовые отношения в промышленности и т.д.;
9. Доступность капитала, состояние, и развитие финансовой системы страны,
Оцениваемое исходя из деятельности коммерческих банков, рынка ценных бумаг.
10. Отраслевой баланс.

Источник: составлено автором<sup>1</sup>.

Показатели конкурентоспособности страны.

В «Международном отчете о конкурентоспособности» представлен международный индекс конкурентоспособности (GCI), который не только отражает существующий рейтинг, но и представляет собой четкую модель того, как можно достичь конкурентоспособности и эффективно управлять ей<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Кузьмин Д.В. Национальная конкурентоспособность, глобальная нестабильность и макроэкономическое равновесие // Восток Запад, 2010. – 224 с.; Фатхутдинов Р.А. Глобальная конкурентоспособность. На стол современному руководителю. Издательство: Стандарты и качество, 2009. с. 464.; Беленов О.Н., и Анучин, А.А. Конкурентоспособность стран и регионов Издательство // КноРус, 2011. – 144 с.; Stanickova M. Classifying the EU competitiveness factors using multivariate statistical methods //Procedia Economics and Finance. – 2015. – Т. 23. – №. 1. – pp. 313-320. [Электронный ресурс]. – URL: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>; Всемирный экономический форум. доклад о глобальной конкурентоспособности 2018/2019. – 393 с. [Электронный ресурс]. – URL: [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr); Гиляровская С.В. Оценка конкурентоспособности российского бизнеса в рамках ВТО //Вестник Костромского государственного университета. – 2014. – Т. 20. – №. 3. – С. 108-111.; Швандар К.В. Роль инфраструктуры в повышении международной конкурентоспособности национальной экономики //Транспортное дело России. – 2010. – №.8. – С. 12–15.

<sup>2</sup> Abdelmajied, Fathy E. Y. Panel Analysis of Relationship Between Competitiveness and Economic Growth in the European Union // International Journal of Supply Chain Management, Vol 8, No. 5, 2019. 219-224. URL: <http://ojs.excelingtech.co.uk/index.php/IJSCM/article/view/3838/pdf>

Определяющие факторы конкурентоспособности учитываются в структуре Индекса глобальной конкурентоспособности индекса (GCI)<sup>1</sup>. Разработанный профессором Ксавье Сала-И-Мартинем в сотрудничестве с Всемирным экономическим форумом, индекс GCI используется, начиная с подготовки Глобального доклада о конкурентоспособности за 2006–2007 годы, для всех оценок конкурентоспособности, проведенных Форумом<sup>2</sup>. Его подробная структура представлена в Приложении А. Индекс группирует факторы, влияющие на конкурентоспособность, в двенадцать основных компонентов<sup>3</sup>:

Таблица 1.2.4 -  
Столпы конкурентоспособности, этапы развития и взвешенный индекс

1. Базовые условия		
Блок 1	Институты.	Ключевые факторы, связанные с экономическими условиями
Блок 2	Инфраструктура.	
Блок 3	Макроэкономическая среда.	
Блок 4	Здоровье и начальное образование.	
2. Эффективность		
Блок 5	Высшее образование и профессиональная подготовка.	Ключевые факторы, связанные с эффективностью
Блок 6	Эффективность рынков товаров и услуг.	
Блок 7	Эффективность рынка труда,	
Блок 8	Развитость финансового рынка,	
Блок 9	Технологический уровень,	
Блок 10	Размер рынка;	
3. Факторы инноваций		
Блок 11	Конкурентоспособность компаний;	Ключевые факторы, связанные с инновациями
Блок 12	Инновационный потенциал	

Источник: составлено автором на основе данных из источников<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Всемирный экономический форум; Отчет о глобальной конкурентоспособности 2017-2018. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

<sup>2</sup> Гармашова Е.П. Основные концепции конкурентоспособности национальной экономики // Вестник сургутского государственного университета. – 2019. – №. 1. – С. 51-58.

<sup>3</sup> Ketels С.Н.М. Michael Porter's competitiveness framework—recent learnings and new research priorities //Journal of Industry, Competition and Trade. – 2006. – Т. 6. – №. 2. – С. 115-136. [Электронный ресурс]– URL: <https://doi.org/10.1007/s10842-006-9474-7>

<sup>4</sup> Беленов О.Н., и Анучин, А.А. Конкурентоспособность стран и регионов Издательство // КноРус, 2011. – 144 с.; Кузьмин Д.В. Национальная конкурентоспособность, глобальная неста-

1-е слагаемое: учреждения и институты. Институциональная основа оказывает сильное влияние на конкурентоспособность и рост, поскольку она формирует стимулы в экономике и влияет на то, как бизнес, политическая сфера и общество взаимодействуют друг с другом.

2-е слагаемое: инфраструктура. Качественная инфраструктура снижает затраты на связь, транспорт и энергию. Повышение эффективности бизнес-операций способствует снижению затрат на ведение бизнеса и, следовательно, повышению конкурентоспособности.

3-е слагаемое: макроэкономическая среда. Макроэкономическая стабильность выступает одной из основных предпосылок роста, что было широко подтверждено в теоретических и эмпирических исследованиях. Нестабильные и изменчивые цены делают деловую среду непредсказуемой, а высокие процентные ставки, как результат, например, рефинансирования госдолга, повышают стоимость кредитов и инвестиций.

4-е слагаемое: здравоохранение и начальное образование. Важность здравоохранения для конкурентоспособности становится очевидной, если учесть некоторые африканские страны, где эпидемия ВИЧ/СПИДа затрагивает четверть населения трудоспособного возраста. Хотя это крайний случай, почти вся экономическая деятельность требует здоровой и грамотной рабочей силы. Распространяющееся отсутствие доступа к базовым медицинским услугам и образованию снижает не только общий потенциал роста, но и исключает выгоды экономического роста для значительной части населения.

5-е слагаемое: высшее образование и подготовка кадров. Наличие квалифицированного персонала является предпосылкой не только для инноваций, но и

---

бильность и макроэкономическое равновесие // Восток Запад, 2010. – 224 с.; Фатхутдинов Р.А. Глобальная конкурентоспособность. На стол современному руководителю. Издательство: Стандарты и качество, 2009. с. 464.; Всемирный экономический форум. доклад о глобальной конкурентоспособности 2018/2019. – 393 с. [Электронный ресурс]. – URL: [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr); Сафиуллин Л.Н., Сафиуллин М.Р. Конкурентоспособность России: Взгляд Всемирного Экономического Форума // Экономический вестник Часть 2. Инновационная политика, РТ. №4. 2014. – С. 1-8.

для внедрения технологий из-за рубежа и совершенствования деловой практики. Все эти аспекты, отраженные в структуре глобального индекса конкурентоспособности, становятся еще более важными, когда страна поднимается вверх по производственно-сбытовой цепочке и уходит от дешевого производства и добычи ресурсов к более эффективным процессам и более совершенным продуктам.

6-е слагаемое: эффективность рынка товаров. Страны, в которых товарные рынки являются эффективными, имеют хорошие возможности для производства правильной комбинации товаров и услуг с учетом их специальных условий спроса и предложения и для обеспечения наиболее эффективной продажи этих товаров в экономике. Здоровая рыночная конкуренция, как внутри страны, так и за рубежом, имеет решающее значение для роста эффективности рынка и, таким образом, эффективности бизнеса. Для того, чтобы обеспечить наилучшие условия для обмена продуктами, требуется наименьшее вмешательство государства, которое становится препятствием предпринимательству.

7-е слагаемое: эффективность рынка труда. Эффективность и гибкость рынка труда крайне важны для обеспечения того, что возможности работников используются в экономике наиболее эффективно, а также стимулирования персонала отдавать все силы в свою работу. Следовательно, рынки труда должны обладать гибкостью, позволяющей быстро и с низкими затратами переключать работников с одной экономической деятельности на другую и допускать колебания заработной платы без значительных социальных сбоев.

Эффективность и гибкость рынка труда чрезвычайно значимы для обеспечения наиболее эффективного использования возможностей работников в экономике, а также для поощрения работников направлять все свои усилия на свою работу. Благодаря этому рынки труда должны располагать гибкостью, позволяющей быстро и выгодно переключать сотрудников с одного бизнеса на другой и допускать колебания заработной платы без значительных социальных потрясений.

Производительные рынки труда должны также обеспечивать явные сильные стимулы для работников и усилия по продвижению меритократии на рабочем месте и обеспечению профессионального равенства между женщинами и мужчинами. Таким образом, эти факторы оказывают положительное влияние на производительность труда и привлекательность страны для талантов <sup>1</sup>.

8-е слагаемое: развитие финансового рынка. Финансово-экономический кризис выявил главную роль надежного и хорошо действующего финансового сектора для экономической деятельности. Производительный финансовый сектор делит ресурсы, сэкономленные гражданами государства, а также теми, кто поступает в экономику из-за рубежа, для их наиболее продуктивного применения. Кроме того, ресурсы с большей вероятностью будут предоставляться для предпринимательских и инвестиционных проектов с самой высокой ожидаемой отдачей, чем для политических связей. Вследствие этого тщательная и правильная оценка риска выступает неотъемлемой частью надежного финансового рынка. Инвестиции в компании также имеют решающее значение для роста производительности. По этой причине странам нужны сложные финансовые рынки, имеющие возможности обеспечить капитал для инвестиций частного сектора.

9-е слагаемое: технологическая готовность. Данный критерий измеряет способность экономики поглощать новейшие технологии и использовать их для повышения производительности своих секторов. Следовательно, она включает в себя способность адаптировать технологии из-за рубежа посредством передачи технологий, а также использовать и распространять передовые информационно-коммуникационные технологии, в частности Интернет и мобильную телефонию.

10-е слагаемое: размер рынка. Размер рынка воздействует на производительность, поскольку крупные рынки позволяют компаниям воспользоваться преимуществами эффекта масштаба. Традиционно рынки, доступные для компаний, ограничены национальными границами. В условиях глобализации международ-

---

<sup>1</sup> OECD-Organization for Economic Co-operation. Ageing and Transport: Mobility Needs and Safety Issues. – Organization for Economic, 2001. – p. 131.

ные рынки стали заменой внутренних рынков, в особенности в небольших странах. Вследствие этого экспорт рассматривается как замену внутреннего спроса при выявлении размера рынка для компаний в данной стране.

11-е слагаемое: эффективность бизнеса. Способность эффективно управлять бизнесом необходима для повышения производительности. Значительные различия в эффективности деятельности компаний можно объяснить уровнем управления. В этой связи поддержка объединения фирм оказалась важным инструментом государственной политики для роста эффективности деятельности компаний.

12-е слагаемое: инновации. Инновационный компонент измеряет степень, в которой страны могут разрабатывать совершенно новые продукты и услуги. Это особенно важно для стран, находящихся на наиболее продвинутом этапе развития, поскольку инновации являются единственным самодостаточным фактором роста для стран, достигших границы высоких технологий, в то время как менее развитые страны по-прежнему могут повысить свою производительность за счет внедрения технологий из-за рубежа.

Хотя эти показатели объединены в единый индекс, данные по 12 столпом представляются отдельно, поскольку такие детали дают представление о конкретных областях, в которых конкретная страна нуждается в улучшении. Однако, несмотря на отдельное рассмотрение этих критериев конкурентоспособности, важно помнить, что они не являются независимыми: они имеют тенденцию усиливать друг друга, а слабость в одной области часто оказывает негативное влияние на другие. Например, добиться сильного инновационного потенциала (показатель 12) будет очень трудно без здорового, образованного и квалифицированного персонала (критерии 4 и 5), который имеет большой опыт в освоении новых технологий (показатель 9), а также без достаточного финансирования (критерий 8) или эффективного товарного рынка (показатель 6) <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Paas T. et al. Evaluating the competitiveness of the countries in the Baltic sea region //Modelling the Economies of the Baltic Sea Region/Tartu. – 2004. – С. 19-53.

### **1.3. Показатели человеческого капитала в системе факторов глобальной конкурентоспособности**

В течение столетий проблемы конкурентоспособности были в центре внимания государственных и общественных деятелей, политиков, собственников бизнеса и практиков <sup>1</sup>. Глобальный индекс конкурентоспособности позволяет измерять факторы, определяющие долгосрочный рост и процветание на протяжении более четырех десятилетий, помогая директивным органам выявлять проблемы, требующие решения, и сильные стороны, которые необходимо использовать при разработке стратегий экономического роста для своих стран <sup>2</sup>. И несмотря на то, что понятие конкурентоспособности и экономической среды, в которой реализуются экономические политики и инвестиционные решения, непрерывно эволюционировало, в последнее десятилетие наблюдался рост значительных сдвигов, которые коренным образом трансформируют контекст, в котором принимаются политические решения для стимулирования экономического роста <sup>3</sup>.

Международная конкурентоспособность выступает как «совокупность институтов, политики и факторов, обуславливающих величину производительности в государстве». Степень продуктивности государства же определяет его благосостояние и экономический рост <sup>4</sup>.

В общем смысле, конкурентоспособность государств в Отчете о мировой конкурентоспособности, изданном Всемирным экономическим форумом (ВЭФ), анализируется с применением больше, чем 170 критериев, подиндикаторов и индексов. Основным показателем является GCI, составляемый из показателей, опре-

---

<sup>1</sup> Petrylè V. Does the Global Competitiveness Index demonstrate the resilience of countries to economic crises? //Ekonomika (Economics). – 2016. – Т. 95. – №. 3. – С. 28-36.

<sup>2</sup> Sabadie J. A., Johansen J. How do national economic competitiveness indices view human capital? //European Journal of Education. – 2010. – Т. 45. – №.2. – С. 236-258.

<sup>3</sup> Квасов И. А. Влияние человеческого капитала на конкурентоспособность социально-экономической системы //Вестник евразийской науки. – 2015. – Т. 7. – №. 2 (27). [Электронный ресурс]. – URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/14EVN215.pdf>

<sup>4</sup> Auzina-Emsina A. Labour productivity, economic growth and global competitiveness in post-crisis period //Procedia-Social and Behavioral Sciences. – 2014. – Т. 156. – №. 1. – С. 317-321. [Электронный ресурс]. – URL: <http://dx.doi.org/10.5755/j01.em.19.3.7819>

деляющих формирование следующих двенадцати компонентов <sup>1</sup>: 1) учреждения; 2) инфраструктура; 3) макроэкономика; 4) здравоохранение и начальное образование; 5) высшее и профессиональное образование; 6) эффективность рынков товаров и услуг; 7) эффективность рынка труда; 8) развитие финансового рынка; 9) технологический уровень; 10) размер рынка; 11) конкурентоспособность компаний; 12) инновационный потенциал. На основе данных двенадцати критериев в то же время определяются три подиндекса: 1) факторы производства / основные условия (показатели 1-4); 2) экономическая эффективность (показатели 5-10); 3) инновации (показатели 11-12).

ВЭФ придает различный вес каждой из трех групп и разделяет страны в зависимости от стадии их развития, поскольку развивающиеся страны конкурируют в области базовых требований, конкурентоспособность развивающихся стран основана на повышающих эффективность и, по крайней мере, наиболее развитых страны конкурируют за свои инновации <sup>2</sup>. Хотя ИГК является одним из наиболее признанных и признанных показателей международной конкурентоспособности в литературе, он не исключает критики <sup>3</sup>.

На самом деле, большинство из этих различных категорий конкурентоспособности прямо или косвенно представляют факторы эндогенного роста. Так, Ромер (1986) <sup>4</sup> предположил, что физический капитал является источником эндогенного роста. Следовательно, по мере накопления физического капитала и увеличения объема производства накапливается запас знаний, который будет оказы-

---

<sup>1</sup> Сафиуллин Н. З, Сафиуллин Л. Н. Управление конкурентоспособностью предприятий // Казань: Изд-во Казанск. ун-та. – 2008.-189 с.

<sup>2</sup> Всемирный экономический форум. «доклад о глобальной конкурентоспособности 2018/2019». – 393 с. [Электронный ресурс]. – URL: [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

<sup>3</sup> Федякина, Л.Н. Международные экономические отношения в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. Н. Федякина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 374 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/442317>

<sup>4</sup> Romer P. M. Increasing returns and long-run growth //Journal of political economy. – 1986. – Т. 94. – №. 5. – С. 1002-1037.

вать положительное влияние на деятельность других фирм <sup>1</sup>. Неявно, некоторые учреждения могут стимулировать накопление этого фактора с помощью некоторых средств. Лукас (1988) <sup>2</sup> также разработал модель эндогенного роста, основанную на человеческом капитале, которая накапливается с помощью некоторых видов деятельности, из которых наиболее значительными были образование, обучение, здравоохранение и инновация <sup>3</sup>. Таким же образом, Romer (1990) и Aghion & Howitt (1992) <sup>4</sup> разработали две модели эндогенного роста, источником которого являются технологические инновации <sup>5</sup>. Барро (1990) также предложил модель, которая проясняет роль инфраструктуры в обеспечении экономического роста за счет влияния, которое она оказывает на производительность частных факторов <sup>6</sup>. В 1993 году Пагано также теоретически проанализировал роль финансового развития в эффективном распределении финансовых ресурсов и, следовательно, в экономическом росте <sup>7</sup>. Наконец, Гроссман и Хелпман (1991) <sup>8</sup> предложили модель, в которой экономический рост зависит от открытости экономики. Это от-

---

<sup>1</sup> Schwab K. et al. The global competitiveness report 2013–2014: Full data edition. – World Economic Forum, 2016. [Электронный ресурс]. – URL:<http://www.weforum.org>.

<sup>2</sup> Robert L. On the mechanics of economic development //Journal of monetary economics. – 1988. – p. 3-42. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/moneco/v22y1988i1p3-42.html>

<sup>3</sup> Смирнов В. Т. и др. Человеческий капитал: содержание и виды, оценка и стимулирование //М.: Машиностроение-1, Орел: ОрелГТУ. – 2005. – Т. 561. – 513 с.

<sup>4</sup> Aghion P., Howitt P. A model of growth through creative destruction //Econometrica. – 1992. – Т. 60. – pp. 323-351. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.jstor.org/stable/2951599?origin=JSTOR-pdf>

<sup>5</sup> Лысова Е. А. Управление конкурентоспособностью предприятий сферы охранных услуг: дис. – Киров: спец. 08.00. 05/ЕА Лысова, 2015.

<sup>6</sup> Чарочкина Е.Ю., Сергеев П.В. Роль человеческого капитала в формировании конкурентоспособной экономики //Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2013. – №. 2. –50 с.

<sup>7</sup> Abdelmajied, Fathy E. Y. Panel Analysis of Relationship Between Competitiveness and Economic Growth in the European Union // International Journal of Supply Chain Management, Vol 8, No. 5, 2019. 219-224. URL: <http://ojs.excelingtech.co.uk/index.php/IJSCM/article/view/3838/pdf>

<sup>8</sup> Grossman G. E., Helpman. Innovation and Growth in the Global Economy //Cambridge, MIT Press. – 1991. – Т. 1. – С. 991.

крытие стимулирует технологические трансферы и открывает новые зарубежные рынки<sup>1</sup>.

Следовательно, мы не можем ожидать благоприятного процесса развития без улучшения конкурентоспособности страны. Создание сильной конкурентоспособности состоит в том, чтобы отойти от статических источников стоимостного преимущества, а стратегия конкурентоспособности не состоит в простом сокращении заработной платы для сохранения позиции на рынке в трудоемком экспорте<sup>2</sup>. Кроме того, рост, вызванный конкурентной деятельностью, должен быть устойчивым, а не краткосрочным. Устойчивость же влечет за собой то, что страны развиваются за счет экономической деятельности, человеческого капитала, а также путем обеспечения социальной и экологической безопасности<sup>3</sup>.

Человеческий капитал в соответствии с определением Организации Объединенных Наций – «производительное богатство, воплощенное в труде, навыках и знаниях»<sup>4</sup>; а ОЭСР рассматривает это понятие как «знания, навыки, компетенции и характеристики людей, которые содействуют формированию личного, общественного и экономического благосостояния»<sup>5</sup>. Таким образом, образование, труд и инновации являются составными частями человеческого капитала<sup>6</sup>.

Человеческий капитал является ключевым фактором конкурентоспособности, устойчивого роста и занятости, что является необходимым условием для достижения экономических, социальных и экологических целей. Таким образом, не-

---

<sup>1</sup> Heidensohn K., Hibbert E.P. A Sectoral analysis of Europe's international competitiveness //Competitiveness Review: An International Business Journal. – №. 7, 1997. С. 25 – 37

<sup>2</sup> Кузьмич Н.П. Потенциал конкурентоспособности строительных организаций в современных условиях //Перспективы науки. – 2012. – Т. 34. – №. 7-С. – С. 90-94.

<sup>3</sup> Ketels C. Review of competitiveness frameworks //An analysis conducted for the Irish National Competitiveness Council. 2016. – P. 58. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/303522738\\_Review\\_of\\_Competitiveness\\_Frameworks.\\_-2016](https://www.researchgate.net/publication/303522738_Review_of_Competitiveness_Frameworks._-2016).

<sup>4</sup> Kovačič A. Competitiveness as A Source of Development – No. 28. Boris Majcen. Institute for Economic Research. 2005. – P. 30.

<sup>5</sup> Трофимова О.Е. Роль иностранных мигрантов в формировании человеческого капитала в странах ЕС //Вестник Института экономики РАН. – 2015. – №. 6. – С. 137-150.

<sup>6</sup> Porter M.E. et al. Moving to a new global competitiveness index //The global competitiveness report. – 2008. – Т. 2009. – pp. 43-63.

удивительно, что индексы IMD и ВЭФ включают набор данных, относящихся к образованию, обучению и навыкам. Конкретно, IMD включил в свой отчет, начиная с 2008 года, подкатегорию из 19 показателей, посвященных образованию, а также ряд других переменных, связанных с человеческим капиталом: квалифицированная рабочая сила, финансовые навыки, высококвалифицированные иностранные специалисты, компетентные старшие менеджеры и т.д. Нечто подобное можно сказать и о ВЭФ, где 4-й раздел включает показатели по здравоохранению и начальному образованию, а 5-й ориентирован на измерение среднего и высшего образования, а также обучения в целом. Другие показатели в области инноваций также прямо или косвенно связаны с человеческим капиталом (см. Таблицы 1.3.1, 1.3.2). Теоретический и политический вопрос о важности человеческого капитала для конкурентоспособности приводит к другой проблеме: степени важности человеческого капитала для показателей конкурентоспособности по сравнению с другими факторами <sup>1</sup>.

Для ответа на данный вопрос мы используем данные ВЭФ, были выбраны, исходя из нескольких причин. Во-первых, модель, разработанная IMD, дает одинаковый вес всем переменным. Кроме того, ВЭФ охватывает гораздо больше стран, чем IMD, что объясняет, почему его индекс более широко упоминается во всем мире. Однако следует отметить, что с большей наглядностью и осознанным выбором весов возрастает ответственность за вес, назначенный любому элементу, будь то человеческий капитал, физическая инфраструктура или любой другой компонент. И, наконец, мы выбираем использование показателей ВЭФ, потому что определение процветания (цель повышения конкурентоспособности) в IMD достаточно расплывчато <sup>2</sup>. Включение производительности в качестве цели кон-

---

<sup>1</sup> Ануфриева А.А. и др. Обеспечение глобальной конкурентоспособности как главный стратегический приоритет сотрудничества в пространстве ЕАЭС //Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие». – 2019. – С. 87-92.

<sup>2</sup> Чепель С.В. Какой экономический рост обеспечит повышение конкурентоспособности стран СНГ: результаты эмпирического анализа //Экономический анализ: теория и практика. – 2007. – №. 23. – С. 56–64.

курентоспособности в индекс конкурентоспособности, введенный ВЭФ, гарантирует, что все включенные переменные оказывают положительное влияние на производительность. В этом разделе анализируются данные, использованные ВЭФ для выпуска Отчета о глобальной конкурентоспособности за 2016–2017 гг. Цель состоит в том, чтобы понять, в какой степени человеческий капитал (образование, обучение, труд и инновации) оказывают влияние на конкурентоспособность, согласно индексу, ВЭФ. Это может быть сделано путем суммирования веса каждого показателя человеческого капитала в общей сумме в зависимости от стадии развития.

Таблица 1.3.1

Показатели человеческого капитала в индексе глобальной конкурентоспособности ВЭФ за 2017–2018 гг.

Субиндекс	Показатели
1) Базовые условия или базовые факторы:	
4-й Блок: Здравоохранение и начальное образование; Здоровье и начальное образование	4.01 случаев заболеваемости малярией / 100 000 населения. 4.02 влияние малярии на бизнес 4.03 заболеваемость туберкулезом / 100 000 чел. 4.04 влияние туберкулеза на бизнес 4.05 распространенность вич% среди взрослого населения. 4.06 влияние вич / СПИДа на бизнес 4.07 смертность среди младенцев / 1000 живорождений 4.08 продолжительность жизни лет 4.09 качество начального образования 4.10 коэффициент зачисления в начальную школу, % нетто
2) Факторы повышения эффективности:	
5-й Блок: Высшее образование и профессиональная подготовка;	5.01 Уровень зачисления в среднюю школу брутто % 5.02 Уровень охвата высшим образованием брутто % 5.03 Качество системы образования 5.04 Качество математического и естественнонаучного образования 5.05 Качество школ менеджмента 5.06 Доступ в интернет в школах 5.07 Доступность специализированных учебных услуг на местном уровне 5.08 Степень подготовки персонала
7-й Блок: Эффективность рынка труда или Производительность рынка труда;	7.06 Оплата и производительность 7.07 Опора на профессиональный менеджмент 7.08 Способность страны удерживать таланты 7.09 Способность страны привлекать таланты 7.10 Доля женщин в рабочей силе по отношению к мужчинам

9-й Блок: Технологическая готовность или Технологический уровень;	9.01 Доступность новейших технологий 9.02 Поглощение технологии на уровне фирмы 9.03 ПИИ и передача технологий 9.04 Пользователи интернета % населения. 9.05 Фиксированная широкополосная подписка на интернет / 100 населения. 9.06 Пропускная способность интернета кб/с / пользователь 9.07 Мобильной широкополосной связи /100 населения.
3) Факторы инноваций:	
12-й Блок: Инновации.	12.01 Способность к инновациям 12.02 Качество научно-исследовательских учреждений 12.03 Расходы компании на исследования и разработки (НИОКР) 12.04 Сотрудничество университета и промышленности в области НИОКР 12.05 Государственные закупки высокотехнологичной продукции 12.06 Доступность ученых и инженеров 12.07 Заявки на патенты РСТ / млн населения

Источник: составлено автором на основании данных источника <sup>1</sup>.

Сначала мы рассмотрим и проанализируем вес человеческого капитала в индексе ВЭФ. Ряд показателей, которые необходимо учесть, очевидны, например, те, которые непосредственно связаны с образованием, включенным в компоненты 4 и 5, эффективностью рынка труда в компоненте 7, технологической готовностью в компоненте 9 и уровнем инноваций в критерии 12. Данные показатели в большей степени относятся к человеческому капиталу, его отношениям или результатам, в том числе в сфере исследований. В издании Отчета о глобальной конкурентоспособности за 2017/2018 гг. насчитывается 37 показателей, связанных с человеческим капиталом. Более точная картина важности показателей человеческого капитала в индексе конкурентоспособности ВЭФ на 2017/2018 гг. представлена в Таблице 1.3.1.

Поскольку на разных этапах развития особое внимание уделяется разным факторам посредством распределения разных весов по этим опорам, истинная картина веса человеческого капитала в индексе конкурентоспособности должна взвешивать показатели человеческого капитала с весами, выделенными для их

<sup>1</sup> Всемирный экономический форум. Доклад о глобальной конкурентоспособности // различные выпуски. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

опор, и это должно быть сделано для каждого из трех возможных этапов. Для стран с низкой стадией развития (фактор-ориентированная стадия) человеческий капитал будет составлять 26,41% от общего балла, что отражено в таблице 8, показывающей вес показателей человеческого капитала в Глобальном индексе конкурентоспособности<sup>1</sup>. Кроме того, на среднем уровне развития – стадии, ориентированной на эффективность, – вес, придаваемый человеческому капиталу, возрастает до 27,75% от общего балла из-за увеличения веса образовательных и инновационных компонентов. Наконец, для стран с высоким уровнем развития (инновационная стадия), вес человеческого капитала возрастает до 32,75% от общего балла (таблица 1.3.1).

В частности, человеческий капитал представляется очень важным фактором национальной экономической конкурентоспособности. Индикаторы человеческого капитала на каждой стадии развития получили соответствующий вес, который переводит оценку этих показателей и их процент от субиндекс человеческого капитала на трех этапах развития.

На этапе, основанном на факторах (менее развитые страны), образованию [начальное и высшее образование] как части человеческого капитала уделяется больше внимания. Он составляет 13,45% от итогового балла национальной экономической конкурентоспособности. Каждый показатель факторов повышения эффективности, т.е. эффективность рынка труда (7-й Блок) и технологическая готовность (9-й Блок), составляет значительный процент (5,95%) от итоговой оценки конкурентоспособности национальной экономики. Инновационные индикаторы на данном этапе развития имеют меньшее значение – только 2,5% от итоговой оценки национальной экономической конкурентоспособности (таблица 1.3.2).

На этапе, ориентированном на эффективность, в странах со средним уровнем развития, вес, придаваемый человеческому капиталу, увеличивается за счет увеличения веса образования (13,5%), эффективности рынка труда (8,5. %), тех-

---

<sup>1</sup> Siudek T., Zawajska A. Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research //Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia. – 2014. – Т. 13. – №. 1. – pp. 91–108.

нологической готовности (8,5%) и инноваций (5%), что компенсирует снижающееся влияние начального образования (с 7,5% на первом этапе развития до 5% на втором, см. таблицу 1.3.2). Несмотря на снижение веса начального образования, общий вес образования повышается за счет увеличения доли высшего образования (с 5,95% на первом этапе развития до 8,5% на втором). развитие, см. таблицу 1.3.2). Вес инновационных показателей также повышается от 2,5% на первом этапе развития до 5%.

Таблица 1.3.2

Весовые показатели человеческого капитала в индексе  
глобальной конкурентоспособности ВЭФ 2017/2018

Показатели человеческого капитала	Стадия 1	Стадия 2	Стадия 3
Базовые требования/ Базовые условия или базовые факторы (1-4):	60 %	40 %	20 %
4-й Блок: здравоохранения и начального образования	15 %	10 %	5 %
Факторы повышения эффективности (5-10):	35 %	50 %	50 %
Блок 5: показатели высшего образования	5.95 %	8.5 %	8.5 %
Все образование и обучение	<u>13.45 %</u>	<u>13.5 %</u>	<u>11 %</u>
Блок 7: Эффективность рынка труда	5.95 %	8.5 %	8.5 %
Блок 9: технологическая готовность	5.95 %	8.5 %	8.5 %
Факторы инноваций (11-12)	5 %	10 %	30 %
Блок 12: инновационные показатели	2.5 %	5 %	15 %
Общий человеческий капитал	<u>26.41 %</u>	<u>27.75 %</u>	<u>32.75 %</u>
Учреждения (Блок 1)	15%	10%	5%
Инфраструктура (Блок 2)	15%	10%	5%
Макроэкономика (Блок 3)	15%.	10%	5%

Источник: составлено автором на основании источников <sup>1</sup>.

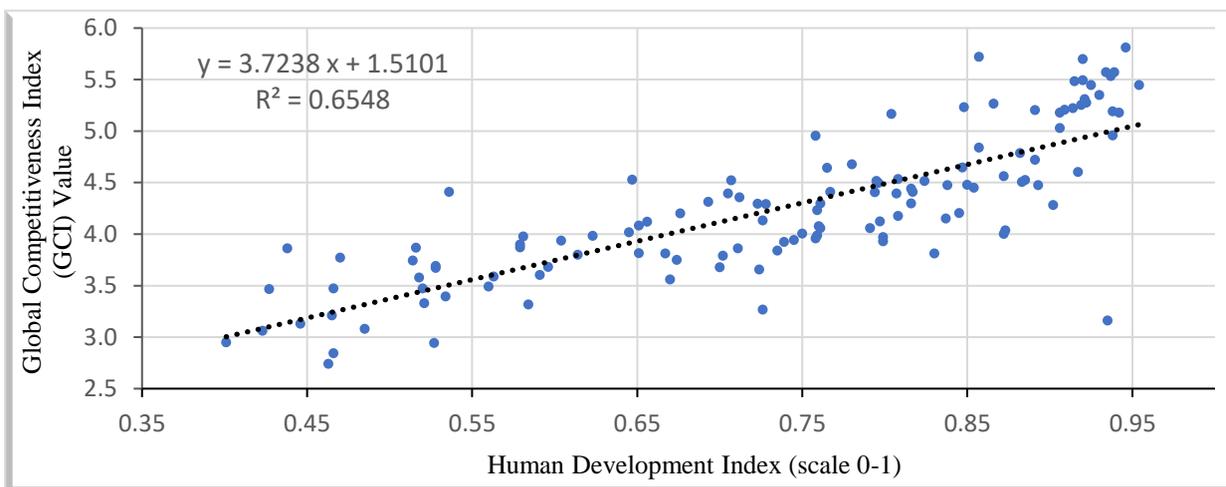
<sup>1</sup> Всемирный экономический форум. Доклад о глобальной конкурентоспособности // различные выпуски. [Электронный ресурс]. – URL: [www.weforum.org/gcr/](http://www.weforum.org/gcr/); Siudek T., Zawajska A. Com-

В развитых странах – этап инноваций – вес человеческого капитала повышается за счет увеличения веса инноваций (с 5% до 15%). Вместе с этим, снижается вес образования (с 13,5% до 11%) и эффективности рынка труда (8,5%), технологическая готовность остается стабильной.

Для сравнения человеческого капитала и других субиндексов в Индексе глобальной конкурентоспособности, таблица 1.3.2 включает вес других категорий, таких как институты (которые включают индикаторы независимости судебной системы, правовой базы, коррупции или этического поведения фирм), инфраструктуру или макроэкономическую стабильность. Они не влияют на национальную экономическую конкурентоспособность в модели так же сильно, как человеческий капитал: на каждый из этих столпов приходится только 15% от общего показателя в экономиках, основанных на факторах, 10% на 2 этапе и всего 5% на этапе инноваций.

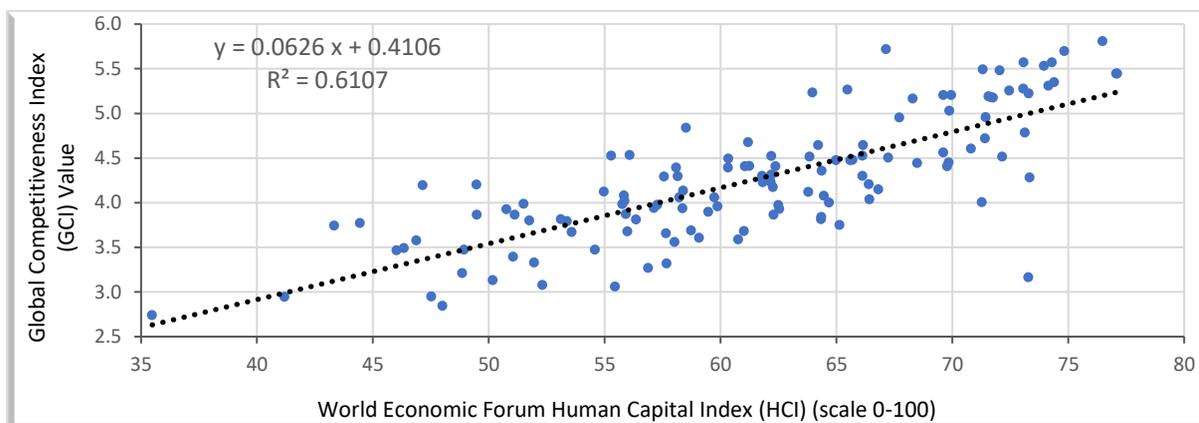
Рассмотрим и обоснуем взаимосвязь между индексом человеческого капитала (HCI) и глобальной конкурентоспособностью (GCI) с помощью графического анализа:

- i. Корреляция / взаимосвязь между Индексом развития человеческого (ИРЧ) [Human Development Index (HDI)] и индексом глобальной конкурентоспособности (ИГК) [Global Competitiveness Index (GCI)] (См. Рисунок 1.3.1);
- ii. Корреляция / взаимосвязь между индексом человеческого капитала Всемирного банка [World Bank Human Capital Index (HCI)] и индексом глобальной конкурентоспособности (ИГК) (См. Рисунок 1.3.2);
- iii. Корреляция / взаимосвязь между индексом человеческого капитала Всемирного экономического форума [World Economic Forum Human Capital Index] и индексом глобальной конкурентоспособности [Global Competitiveness Index (GCI)] (См. Рисунок 1.3.3).



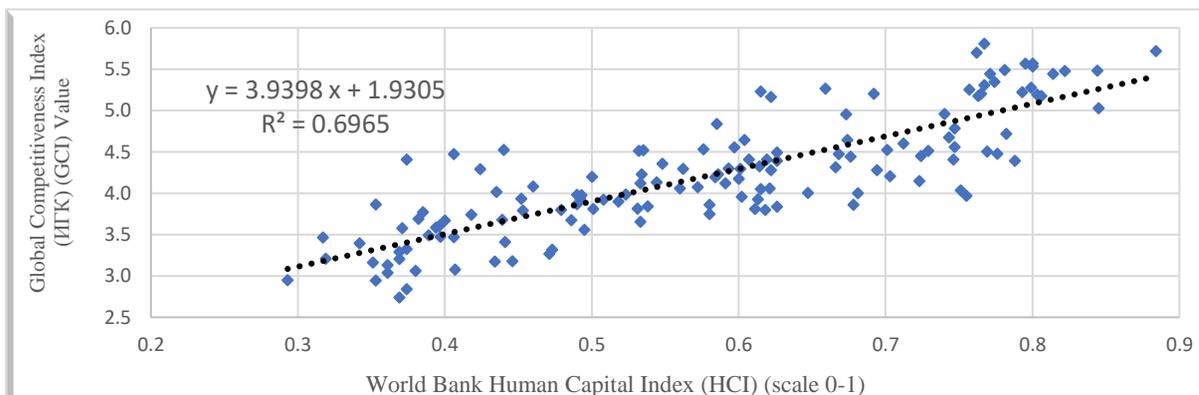
Источник: составлено автором

Рисунок 1.3.1 – показана взаимосвязь между индексом развития человеческого (ИРЧ) [Human Development Index (HDI)] и индексом глобальной конкурентоспособности (ИГК) [Global Competitiveness Index (GCI)].



Источник: составлено автором

Рисунок 1.3.2 – показана взаимосвязь между индексом человеческого капитала Всемирного Банка [World Bank Human Capital Index (HCI)] и индексом глобальной конкурентоспособности (ИГК) [Global Competitiveness Index (GCI)].



Источник: составлено автором

Рисунок 1.3.3 – показана взаимосвязь между индексом человеческого капитала Всемирного экономического форума и индексом глобальной конкурентоспособности (ИГК) [Global Competitiveness Index (GCI)].

Эти диаграммы подчеркивают положительную взаимосвязь для стран (130), которые вошли в отчет WEF в 2017-2018 годах. Полученные результаты представляют интерес для анализа большой выборки стран (130) с различным уровнем развития.

Таким образом, в первом главе на основе исследования концепции человеческого капитала определены подходы к измерению человеческого капитала и его показателей, представлено авторская определение понятия «человеческий капитал» и предложена расширенная группу показателей как прокси для человеческого капитала. Мы определили человеческий капитал как набор навыков и способностей, потенциала и опыта, приобретенных или унаследованных человеком, и позволяем участвовать в экономической жизни и в получении дохода, который можно улучшить с помощью образования и профессиональной подготовки, здравоохранения и другие формы инвестиции в человека. В рамках нашего представления входят 3 основных измерения: образование – рынок труда – инновации.

На основе исследования понятия конкурентоспособности, ее эволюции в экономической теории на макроэкономическом уровне обоснована система факторов глобальной конкурентоспособности страны, что позволило провести анализ на макроэкономическом уровне взаимосвязи между человеческим капиталом и конкурентоспособностью.

Выводы главы 1:

В данной главе представлены концепции человеческого капитала и его эволюции как экономической категории, определены подходы к измерению человеческого капитала и представлена система показателей, сформулировано расширенное определение человеческого капитала. Также проведено исследование понятия конкурентоспособности, ее эволюция в экономической теории на макроэкономическом уровне, представлена четырехуровневая система конкурентоспособности, состоящая из товарного, микро-, мезо- и макроуровней, представлена система факторов конкурентоспособности страны во взаимосвязи с показателями человеческого капитала. Также, проанализирована корреляция между показателями человеческого капитала и индексом глобальной конкурентоспособности.

## ГЛАВА 2. ВЗАИМОСВЯЗИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА, СТРАНАХ БИРКС, И АРАБСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЕГИПЕТ

### 2.1. Состояние человеческого капитала в системе факторов глобальной конкурентоспособности

Состояние человеческого капитала в системе факторов глобальной конкурентоспособности в Европейском Союзе

Европейский Союз является экономическим и политическим союзом европейских стран. ЕС был создан 1 ноября 1993 года Договором о Европейском Союзе (Маастрихтский договор). На 31 декабря 1994 года в ЕС было 12 государств-членов: Бельгия, Дания, Германия, Ирландия, Греция, Испания, Франция, Италия, Люксембург, Нидерланды, Португалия и Великобритания. С января 1995 года к ЕС присоединились три государства-члена: Австрия, Финляндия и Швеция.

Таблица 2.1.1 –  
Страны-члены Европейского Союза (в алфавитном порядке)

Страна	Сокр.	Страна	Сокр.	Страна	Сокр.	Страна	Сокр.
Австрия	(AT)	Эстония	(EE)	Италия	(IT)	Португалия	(PT)
Бельгия	(BE)	Финляндия	(FI)	Латвия	(LV)	Румыния	(RO)
Болгария	(BG)	Франция	(FR)	Литва	(LT)	Словакия	(SK)
Хорватия	(HR)	Германия	(DE)	Люксембург	(LU)	Словения	(SI)
Кипр	(CY)	Греция	(EL)	Мальта	(MT)	Испания	(ES)
Чехия	(CZ)	Венгрия	(HU)	Нидерланды	(NL)	Швеция	(SE)
Дания	(DK)	Ирландия	(IE)	Польша	(PL)	Великобритания	(UK)

Источник: European Union. The official website <http://europa.eu/><sup>1</sup>

В мае 2004 года к ЕС присоединились еще 10 стран: Венгрия, Литва, Польша, Кипр, Эстония, Мальта, Чехия, Латвия, Словения и Словакия. 1 января 2007 года Болгария и Румыния стали членами ЕС. Последней страной, которая присоединилась, была Хорватия 1 июля 2013 года. Площадь ЕС составляет 4413844 км<sup>2</sup>, население – 505701172 жителей (на январь 2013 г.). Странами-членами ЕС

<sup>1</sup> European Union. The official website [Электронный ресурс]– URL: [https://europa.eu/european-union/index\\_en](https://europa.eu/european-union/index_en)

представлены в таблице 10 в алфавитном порядке (первая строка вниз, затем вторая строка вниз и т.д.) <sup>1</sup>.

Великобритания вышла (Brexit) из ЕС и сейчас находится в переходном периоде, прежде чем новые правила вступят в силу с 1 января 2021 года. Во многих областях появятся новые правила. Например, если у вас есть бизнес, вы можете поехать в Европу или продать свой товар за границей.

Макроэкономические показатели в странах Европейского союза ЕС.

ВВП на душу населения и темпы роста ВВП в странах Европейского союза ЕС.

Первым важным показателем является то, что ВВП на душу населения является показателем экономического производства страны, который учитывает количество людей. Он делит валовой внутренний продукт страны на общую численность населения. Это делает его лучшим измерением уровня жизни страны. Второй показатель для любой экономики – это темпы роста ВВП, показывающие, насколько быстро растет экономика. Это достигается путем сравнения четверти валового внутреннего продукта страны с предыдущим кварталом. ВВП измеряет экономический результат нации. Темпы роста ВВП определяются четырьмя компонентами ВВП. Основным драйвером роста ВВП является личное потребление. Второй компонент – инвестиции в бизнес. Государственные расходы являются третьим драйвером роста. Четвертый компонента ВВП – это экспорт, добавляемый к ВВП, в то время как импорт вычитается из него <sup>2</sup>.

На диаграмме 2.1.1 представлены годовые темпы роста для стран ЕС, все эти страны находятся в группе стран с высоким уровнем дохода. Страной с самым высоким доходом является Люксембург (LUX) (107865 долл.). Этот доход выше, чем доход в странах с высоким уровнем дохода. Группа стран с доходом (35547 долл. США), Европейский союз (39167 долл. США), в среднем по всем странам

---

<sup>1</sup><https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tin00140>

<sup>2</sup> European Union. The European economy since the start of the millennium — a statistical portrait. [Электронный ресурс]. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/european\\_economy/index.html?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/european_economy/index.html?lang=en)

мира (14317 долл. США), в то же время годовой темп экономического роста составил 2,30% в 2017 году.

С другой стороны, в Болгарии (BGR) наблюдается самый низкий уровень дохода среди стран ЕС, который составил 8331 \$ в 2017 году, но этот доход также меньше, чем доход в Европейском союзе (39167 \$), и в среднем по всем странам мира. (14317 \$) и меньше, чем доход в группе стран с высоким уровнем дохода (35547 \$). с годовым темпом роста 3,81% в том же году, (см. рисунок 2.1.1) <sup>1</sup>.

Кроме того, что касается темпов роста, мы обнаружили, что среднегодовой рост в Ирландии примерно 7,80%, самый высокий годовой рост в 2017 году, с другой стороны, самый низкий годовой темп роста в Греции около 1,35%. Среднегодовой рост для всех стран ЕС 3,68% в 2017 году <sup>2</sup>.

Более подробно, три этапа в экономике ЕС <sup>3</sup>. Наиболее распространенным показателем для измерения экономической активности является ВВП. В период с 2000 по 2017 год ежегодный рост ВВП в ЕС был довольно волатильным. В период с 2001 по 2007 год экономика росла с годовым темпом от +1% до +3%. С 2008 по 2013 год финансовый кризис оказал сильное влияние на экономику ЕС-28: ВВП упал более чем на 4% в 2009 году, а затем незначительно в 2012 году. С тех пор экономика постепенно восстанавливается, а ежегодные темпы роста составляют около + 2%. между 2014 и 2017 годами <sup>4</sup>.

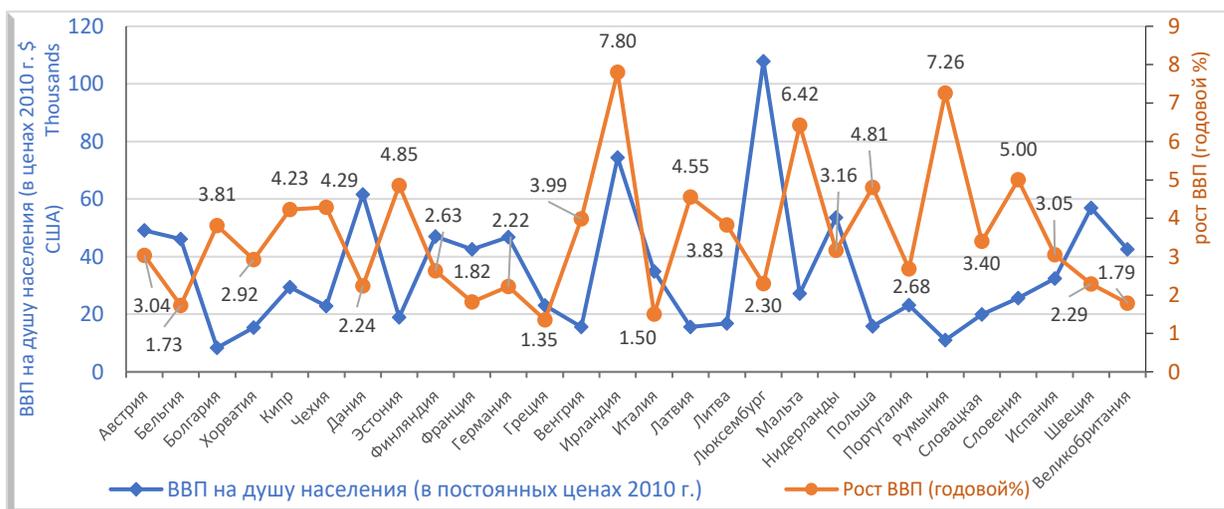
---

<sup>1</sup><https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tin00140>

<sup>2</sup> Kordalska A., Olczyk M. Global competitiveness and economic growth: A one-way or two-way relationship? //Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy. – 2016. – Т. 11. – №. 1. – С. 121-142. [Электронный ресурс]. – URL: <http://dx.doi.org/10.12775/EQUIL.2016.006>

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy_en)

<sup>4</sup> Ботеновская Е.С. Особенности инновационного развития Европейских стран с малой экономикой //Новости науки и технологий. – 2015. – №. 1. – С. 34-42.



Источник: база данных Всемирного банка (WBI).

Рисунок 2.1.1 – показывает годовой рост ВВП (%) и ВВП на душу населения (в постоянных ценах 2010 г. \$ США) в странах ЕС

Аналогичная картина наблюдалась в целом для зоны евро и стран-членов ЕС-28. Однако не все государства-члены зафиксировали одинаковую величину колебаний. Влияние финансового кризиса на ВВП было особенно сильным в Греции, Хорватии, Испании, Португалии и на Кипре, что выражалось в нескольких годах последовательного отрицательного роста <sup>1</sup>.

Инфляция (годовой %) в странах Европейского союза ЕС.

Инфляция, измеряемая индексом потребительских цен, отражает ежегодное процентное изменение стоимости для среднего потребителя приобретения корзины товаров и услуг, которое может фиксироваться или изменяться через определенные интервалы, например, ежегодно. Инфляция в ЕС измеряется эволюцией гармонизированного индекса потребительских цен. В период с 2001 по 2007 год годовой уровень инфляции в ЕС составлял около +2%. В период с 2008 по 2011 год темпы инфляции показывали более сильные колебания: она постепенно снижалась с 3% в 2011 году до 0% в 2015 году, затем достигнув 1,7% в 2017 году <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Шурубович, А.В. Евразийская интеграция и экономическая модернизация: роль человеческого капитала // Вестник Института экономики / РАН. – 2019. №.1. – С. 126-143.

<sup>2</sup> Говорова Н.В. Бедность и неравенство в Европейском союзе // Современная Европа. – 2016. – №. 3 (69). – С. 104-113.

На графике в приложении отражена инфляция в странах ЕС в 2005, 2009 и 2017 гг., данные тенденции в значительной степени характерны для всей зоны евро и большинства государств-членов. В 2005 году самые высокие темпы инфляции наблюдались в Румынии на уровне 9,01%. Средний показатель инфляции в этом году составил 3,08%, а самый низкий показатель в экономике Швеции – 0,45%. В 2009 году самый высокий уровень инфляции был также в Румынии 5,59%. Средний уровень инфляции в этом году составил 1,37%, а самый низкий показатель в экономике Ирландии (-4,48%). В 2017 году самые высокие темпы инфляции были в Эстонии и Литве (3,72%), Латвии (2,9%) и Великобритании (2,7%), а самые низкие – в Ирландии (0,34%), Кипре (0,53%) и Финляндии (0,75%).

Индикаторы человеческого капитала: образование в странах Европейского союза ЕС.

Расходы на образование могут помочь стимулировать экономический рост, повысить производительность труда, способствовать личному и социальному развитию людей, а также сокращению социального неравенства.

В 2016 году средние государственные расходы на образование в ЕС составили 4,7% ВВП, то есть около 705 млрд. евро в текущих ценах. Это соотношение оставалось относительно стабильным в период с 2002 по 2016 год, снизившись на 0,3% с 2002 года и на 0,1% по отношению к 2015 году. В 2015 году государственные расходы на образование по отношению к ВВП в ЕС были самыми высокими в Швеции (7,1%) и Финляндия (6,8 %), а самыми низкими в Румынии (2,7%) (см. таблицу 1 в приложении).

Средняя доля расходов ЕС на образование в общем объеме расходов по ЕС была стабильной и составила 10,2%, что незначительно ниже по сравнению с 11,1% в 2002 году. Однако, стоит отметить общее увеличение государственных

расходов в этот период, особенно на «здравоохранение» и «социальную защиту» (+2.7 по отношению к ВВП по сравнению с 2002 годом) <sup>1</sup>.

Взяв долю государственных расходов на образование в качестве показателя отношения правительства данному сектору, мы видим, что почти в двух третях государств-членов данная доля превышает среднюю по ЕС. Однако, крупные экономики, такими как Германия, Франция и Италия, вкладывают в образование относительно меньше. Германия, в частности, получила конкретные рекомендации по увеличению инвестиций в образование. Однако расходы на образование в процентах от ВВП или от общих государственных расходов также отражают изменения в уровне и состав общих государственных расходов, что, в свою очередь, связано с экономическим циклом и ростом. Расходы на одного учащегося дают лучший показатель ресурсов, доступных учителям и учащимся, и косвенным образом учитывают динамику численности учащихся и демографические изменения (таблица А1 в приложении).

В реальном выражении увеличение общих расходов на образование на уровне ЕС в период с 2015 по 2016 годы составило 0,5%. В некоторых странах изменения были более значительными. Самый резкий рост с 2015 года был зафиксирован в Румынии: 18,4% в реальном выражении. Это означает увеличение на 0,6% в процентном отношении к ВВП и увеличение на 2,2% в общих государственных расходах. Изменения в основном связаны с выплатой задолженности по государственным зарплатам и, следовательно, не ограничиваются сектором образования, а также увеличением заработной платы учителей. Это один из самых больших ежегодных приростов в стране за последние 10 лет, что подтверждает тенденцию с 2012 года к увеличению расходов до докризисного уровня. В отличие от этого, в Болгарии произошло снижение расходов в реальном выражении примерно на 9% в сравнении со значением 2015 года, в результате чего расходы вернулись на уровень 2012 года. Это изменение составило 0,6% ВВП. В Чешской

---

<sup>1</sup> Хассуна Белал. Анализ экономического и инновационного развития стран Евро-средиземноморского партнерства //Економічний аналіз. – 2015. – Т. 19. – №. 1. – С. 108-115.

Республике, Латвии, Венгрии и Словакии также отмечается относительно значительное снижение уровня расходов на обучение <sup>1</sup>.

На систему образования и обучения отводится существенная часть расходов государства во всех странах-членах Европейского союза, при этом расходы на персонал выступают самой значимой статьей бюджета. Стоимость образования существенно повышается вместе с продвижением ребенка по ступеням системы образования, а стоимость обучения в высших учебных заведениях намного превышает расходы на обучение в начальной школе. Несмотря на то, что университетское образование является более дорогостоящим в расчете на душу населения, большая часть общих расходов на образование идет на среднюю его ступень, где обучается большая часть от общего числа студентов <sup>2</sup>.

Рынок труда в странах Европейского союза ЕС.

В 2017 году население ЕС состояло из 380,2 миллиона человек в возрасте 15-74 лет. Экономически активное население – иначе называемое рабочей силой – составляло 245,8 млн. человек, включая 54% – мужчин и 46% – женщин. Среди данной группы 227,0 млн. человек являются занятыми, а 18,8 млн. – люди, которые не работают, но находятся в активном поиске и доступны для работы (безработные). Более подробный анализ, детализирующий структуру занятости в ЕС, представлен на графиках 2.1.2 и 2.1.2.

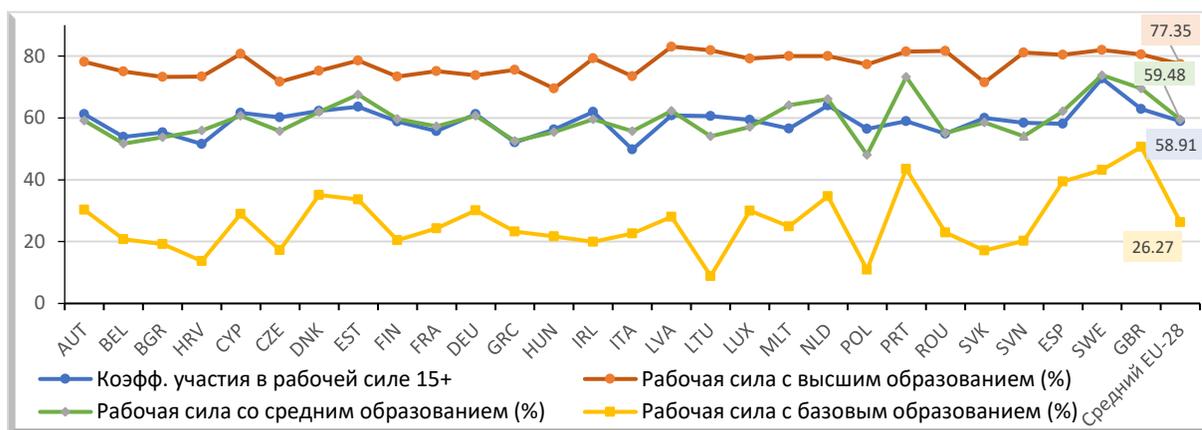
Таблица А2 (в приложение) показывает уровень участия в рабочей силе. Самые высокие показатели наблюдаются в Швеции (72,72%) и Нидерландах (64,01%). средний показатель по всему Европейскому Союзу составляет 58,91%. С другой стороны, самые низкие показатели, наблюдаемые в Италии и Хорватии, составили 49,81% и 51,61% соответственно <sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Пугачева П.Д. Евразийский экономический союз в современной системе международных отношений: дис. – 2018. – 82 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elar.uspu.ru/handle/uspu/9297>

<sup>2</sup> Идиятуллина Э.Р. Особенности оценки конкурентоспособности торговых и сервисных предприятий // Инновационная наука. – 2016. – №. 5-1 (17). – С. 94-97.

<sup>3</sup> Шурубович, А.В. Евразийская интеграция и экономическая модернизация: роль человеческого капитала // Вестник Института экономики / РАН. – 2019. №.1. – С. 126-143.



Источник: рассчитано автором на основе база данных Всемирного банка (WBI) и индикаторы мирового развития международной организации труда (ILO).

Рисунок 2.1.2 – показывает коэффициент участия в рабочей силе и процент рабочей силы с образованием в ЕС в 2017 году

Средний показатель доли рабочей силы с высшим образованием для стран ЕС составил 77,35%. Самые высокие показатели были отмечены в Латвии (83,05%) и Швеции (82,00%), а самые низкие – в Венгрии (69,52%) и Словакии (около 71,49%). Для рабочей силы со средним образованием средний показатель по странам ЕС составил 59,48%, самые высокие показатели отмечены в Швеции (73,82%) и Португалии (73,28%). Самые низкие показатели наблюдаются в Польше (48,07%) и Бельгии (около 51,69%) См. Рисунок 2.1.2.

Самые высокие показатели доли рабочей силы с базовым образованием наблюдаются в Соединенном Королевстве (50,61%) и Португалии (43,49%). Средний же показатель по Европейскому Союзу составляет 26,27%. С другой стороны, самые низкие показатели составили 8,88% в Литве, 10,94% в Польше и 13,69% в Хорватии.

Уровень безработицы в странах Европейского союза ЕС.

Уровень безработицы в Европе неуклонно растет в течение последних 15 лет и, как ожидается, останется очень высоким в течение последующих лет. В начале 2000 года более 20,5 миллионов человек были безработными в ЕС, что соответствует 9,2% от общей численности рабочей силы. Тенденция безработицы в тот момент была нисходящей. В 2001 году число безработных сократилось до

19,6 млн., а уровень безработицы – до 8,7%. Однако далее последовал длительный период роста безработицы. В конце 2004 года число соискателей, доступных для работы, достигло 21,2 млн., а уровень безработицы вновь составил 9,2%<sup>1</sup>.

В начале 2005 года начался период неуклонного снижения уровня безработицы, который продолжался до первого квартала 2008 года. В то время безработица в ЕС достигла минимума в 16,2 миллиона человек (что эквивалентно 6,8%), а затем резко возросла как следствие экономического кризиса. Так в период с 2008 по 2010 год уровень безработицы вырос более чем на 6,7 млн. человек, увеличившись до 9,7%, в то время это был самый высокий показатель, зафиксированный с начала серии в 2000 году. Снижение безработицы в следующие три квартала было обманчивым признаком конца кризиса и стабильного улучшения условий на рынке труда в ЕС.

Фактически, безработица была относительно стабильной и составляла около 9% в период между 2000 и 2005 годами, уровень безработицы снизился до 7,0% в 2008 году. С тех пор уровень в ЕС непрерывно рос и достиг пика в 10,9% в 2013 году. После восстановления уровень безработицы снизился до 7,6% в 2017 году. Аналогичная тенденция наблюдается в отношении безработицы среди молодежи, однако, с несколько более высокими показателями среди женщин, чем среди мужчин.

В последние годы зона евро и все государства-члены ЕС также зафиксировали снижение уровня безработицы. Тем не менее, между государствами-членами все еще существуют большие различия: показатели варьируются от 2,9% в Чехии, 3,8% в Германии и 4,0% на Мальте до 11,2% в Италии, 17,2% в Испании и 21,5% в Греции в 2017 году.

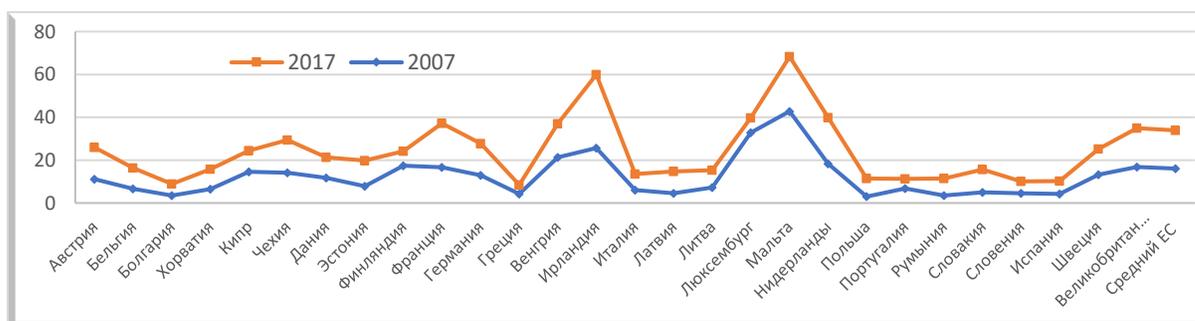
---

<sup>1</sup> World Bank. Doing Business 2018: Reforming to Create Jobs 15th edition. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.doingbusiness.org/methodology>

Инноваций: доля высокотехнологичного экспорта в общем объеме в странах Европейского союза ЕС.

Высокотехнологичные продукты определяются как сумма результатов производства следующих отраслей: аэрокосмическая техника, компьютеры и офисная техника, электроника и телекоммуникации, аптека, научные приборы, электрические машины, химия, неэлектрические машины, вооружение. Следует отметить, что в общий экспорт в ЕС не включается торговля между странами ЕС. На графике 2.1.2 <sup>1</sup>, представлена доля экспорта всех высокотехнологичных продуктов в общем объеме экспорта. Таким образом, в 2007 году самый высокий процент в высокотехнологичном экспорте по сравнению с европейскими странами наблюдался на Мальте (около 42,8% всего экспорта). Минимальный процент же составлял около 3% в Польше. В 2017 году наиболее высокие проценты приходятся на Ирландию (34,3%), Мальту (25,5%) и Нидерланды (21,6%), а минимальный – на Грецию (4,3%). Данные показатели свидетельствуют о том, что европейские страны потратили большой процент доходов на НИОКР, как показано в таблице 2.1.2.

В целом Европа является глобальным центром исследований и разработок, а также ведущей экономикой с точки зрения государственных инвестиций в исследования и количества исследователей и разработок.



Источник: рассчитано автором на основе Евростат, Показатели мирового развития.  
Рисунок 2.1.3 – уточняет высокотехнологичный экспорт в экспорте в страны ЕС в 2007 и 2017 гг., %

<sup>1</sup> Huggins R., Izushi H., Thompson P. Regional competitiveness: theories and methodologies for empirical analysis //Journal of centrum Cathedra: The Business and Economics Research Journal. – 2013. – Т. 6. – №. 2. – С. 155-172.

Инновация является одной из семи ведущих инициатив стратегии «Европа 2020». Данная программа стремится <sup>1</sup>: 1) поощрять создание благоприятной для инноваций среды, чтобы изобретения могли легче превращаться в новые продукты и услуги; 2) переориентировать исследования и разработки (НИОКР) / инновационную политику на основные проблемы, стоящие перед обществом. Патентная система предназначена для стимулирования изобретений, поскольку она призвана помочь изобретателю получить отдачу от своих инвестиций, а также может быть использована для измерения потенциала знаний города / региона. В 2011 году в Европейское патентное ведомство (ЕПВ) было подано 57,1 тысячи патентных заявок, что составило 113,2 заявки на каждый миллион жителей <sup>2</sup>.

Распределение патентных заявок в ЕС было очень концентрированным; это может быть связано с кластерами, которые развиваются в столицах и вокруг них, в предпринимательских центрах или регионах, специализирующихся на высокотехнологичных видах деятельности.

Таблица 2.1.2 –

Индикаторы инноваций для стран ЕС в 2016 и 2017 годах

Страны	Код	Патент, резиденты (а)	Патент, нерезиденты(а)	Расходы на НИОКР (% от ВВП)	Торговая марка, всего
Австрия	AUT	2078	237	3,09	8179
Бельгия	BEL	1054	119	2,49	24326
Болгария	BGR	230	11	0,78	5951
Великобритания	GBR	13876	8183	1,69	67035
Венгрия	HUN	616	49	1,21	5492
Германия	DEU	48480	19419	2,94	73398
Греция	GRC	606	40	1,01	6677
Дания	DNK	1552	298	2,87	4346
Ирландия	IRL	202	85	1,18	3570
Испания	ESP	2745	177	1,19	54731
Италия	ITA	8848	973	1,29	41849
Кипр	CYP	3	1	0,50	2076
Латвия	LVA	95	18	0,44	2631
Литва	LTU	95	58	0,85	3797
Люксембург	LUX	143	301	1,24	..
Мальта	MLT	3	1	0,61	602
Нидерланды	NLD	2290	314	2,03	..
Польша	POL	4261	135	0,97	16984

<sup>1</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. и Сафиуллин Л. Н. Измерение влияния инноваций на занятость в странах БРИКС: Динамический Панельный Анализ // Казанский экономический вестник. № 6 (38) 2018. С. 38: 50.

<sup>2</sup> Ketels С. Review of competitiveness frameworks // An analysis conducted for the Irish National Competitiveness Council. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/303522738\\_Review\\_of\\_Competitiveness\\_Frameworks.\\_-2016](https://www.researchgate.net/publication/303522738_Review_of_Competitiveness_Frameworks._-2016).

Португалия	PRT	724	27	1,27	18686
Румыния	ROU	1005	58	0,48	10304
Словакия	SVK	220	15	0,79	4402
Словения	SVN	373	12	2,00	1118
Финляндия	FIN	1260	108	2,75	4819
Франция	FRA	14206	2012	2,25	91781
Хорватия	HRV	175	13	0,86	2950
Чехия	CZE	792	47	1,68	9756
Швеция	SWE	2032	352	3,25	10498
Эстония	EST	29	1	1,28	2145
Средний ЕС		3857	1181	1,53	18389
Максимум		48480	19419	3,25	91781
Минимум		3	1	0,44	602

Источник: рассчитано автором на основе показателей мирового развития Евростата(а) <sup>1</sup> = 2016

Показатели конкурентоспособности в странах Европейского союза ЕС.

Конкурентоспособность представляет собой важную цель для любой экономики. Для достижения приоритетов, принятых Европейской комиссией в рамках стратегии «Европа-2020», развитые страны должны постоянно улучшать свои «мягкие» опоры, такие как инновации, развитие бизнеса, социальную сплоченность, в то время как развивающиеся страны должны совершенствовать свои «жесткие» опоры, с одной стороны и их «мягкие» столпы, с другой стороны. Для сокращения разрыва между странами ЕС и для увеличения среднего значения Европейская комиссия должна поощрять развивающиеся страны делать больше, чем ждать от других <sup>2</sup>. Они должны определить институты, политику и факторы, которые делают нацию продуктивной в соответствии с социальным и экологическим развитием. К наиболее важным факторам, которые способствуют устойчивой конкурентоспособности, относятся производительный капитал, человеческий капитал, социальный институциональный капитал, культурный / природный капитал, инфраструктурный капитал, капитал знаний / творческий потенциал. Европа во многих отношениях продвигает границу конкурентоспособности, о чем

<sup>1</sup> European Centre for the Development of Vocational Training (cedefop). Terminology of European education and training policy: A selection of 130 key terms. Second edition. 2014. – P. 46. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.cedefop.europa.eu/files/4117\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/4117_en.pdf)

<sup>2</sup> Громова Н.В. Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития России // Вестник Волжского университета им. ВН Татищева. – 2019. – Т. 2. – №. 1. – С. 14-22.

свидетельствует последнее издание Доклада о глобальной конкурентоспособности. Тем не менее, последствия финансового кризиса были настолько серьезными, что, несмотря на эти относительно хорошие фундаментальные показатели, рост в регионе до сих пор не восстановился, составив в среднем 1,99% в 2015 году для ЕС-28 <sup>1</sup>.

Связь между конкурентоспособностью и ростом для каждого измерения подробно объясняется в соответствующем разделе. Инновации и предпринимательство считаются ключевыми факторами инклюзивного роста и конкурентоспособности в Европе <sup>2</sup>. Для распространения новых идей в регионе благодаря росту числа инновационных компаний экономика должна быстро разворачивать свои ресурсы для наиболее продуктивного их использования. Открытая, разнообразная и совместная инновационная среда способствует росту производительности и позволяет различным группам граждан участвовать в инновационных процессах и извлекать из них выгоду. Бизнес-динамизм и предпринимательство важны для стимулирования инновационных, повышающих производительность идей и для выравнивания игрового поля между действующими участниками. В данной ситуации рассматриваются основные интегрированные рынки товаров и услуг, рынок труда и человеческий капитал, а также доступ к финансированию для производительных и инновационных фирм <sup>3</sup>.

Круг существующих проблем, во-первых, касается входных барьеров для отечественных и иностранных компаний и уровня конкуренции на рынке; во-вторых, готовности соответствовать текущим и будущим потребностям в навыках; а в-третьих, признания того, что инновационные фирмы могут процветать и

---

<sup>1</sup> Захарова Н.В., Лабудин А.В. Некоторые особенности формирования инновационной экономики в странах ЕС и в США: возможности заимствования опыта в условиях Российской Федерации // Управленческое консультирование. – 2018. – №. 12 (120). – С. 59-72.

<sup>2</sup> Stanickova M. Classifying the EU competitiveness factors using multivariate statistical methods // Procedia Economics and Finance. – 2015. – Т. 23. – №. 1. – С. 313-320. [Электронный ресурс]. – URL: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

<sup>3</sup> Шурубович, А.В. Евразийская интеграция и экономическая модернизация: роль человеческого капитала // Вестник Института экономики / РАН. – 2019. №.1. – С. 126-143.

развиваться только случае, если финансовые рынки предоставляют необходимое финансирование. Сквозной проблемой является трансформационное воздействие цифровых технологий и их важность, как для конкурентоспособности, так и для интеграции. Цифровые технологии являются не только жизненно важной стратегической ареной для инноваций и предпринимательства, но и играют ключевую роль в развитии интеллектуальной инфраструктуры, будущих потребностей в навыках и финансах <sup>1</sup>.



Источник: рассчитано автором на основе показателей мирового развития Евростата  
Рисунок 2.1.4 – показывает ИГК и индексы в странах ЕС в 2017–2018 гг.

Таблица 2.1.3 –  
показывает ИГК и индексы Суб-индексы в странах ЕС в 2017–2018 гг.

Страны	ИГК		Базовые требо- вания		Усилители эф- фективности		Факторы инно- ваций	
	Ранг	Оценка	Ранг	Оценка	Ранг	Оценка	Ранг	Оценка
Австрия	18	5,2	19	5,7	22	5	10	5,3
Бельгия	20	5,2	27	5,5	18	5,1	14	5,2
Болгария	49	4,5	59	4,8	50	4,4	73	3,6
Венгрия	60	4,3	64	4,6	45	4,4	79	3,5
Германия	5	5,7	11	6	6	5,5	3	5,6
Греция	87	4	70	4,6	77	4	71	3,6
Дания	12	5,4	13	5,9	15	5,3	11	5,3
Ирландия	24	5,2	20	5,7	21	5,1	19	4,9
Испания	34	4,7	33	5,2	30	4,8	38	4,2
Италия	43	4,5	51	4,9	43	4,5	28	4,5
Кипр	64	4,3	49	4,9	55	4,4	55	3,8
Латвия	54	4,4	43	5	49	4,4	68	3,6
Литва	41	4,6	34	5,1	40	4,6	44	4

<sup>1</sup> Tiiu Paa, Evaluating the Competitiveness of The Countries in The Baltic Sea Region // p. 19 -53, 2003. – p. 19 -53.

Продолжение таблицы № 2.1.3

Люксембург	19	5,2	10	6	23	5	16	5,1
Мальта	37	4,6	29	5,4	37	4,6	34	4,2
Нидерланды	4	5,7	4	6,2	8	5,5	4	5,6
Польша	39	4,6	45	5	34	4,7	59	3,8
Португалия	42	4,6	39	5,1	39	4,6	36	4,2
Румыния	68	4,3	72	4,6	58	4,3	107	3
Словацкая Респ	59	4,3	52	4,8	44	4,5	56	3,8
Словения	48	4,5	35	5,1	53	4,4	37	4,2
Финляндия	10	5,5	9	6	11	5,3	8	5,5
Франция	22	5,2	26	5,5	20	5,1	17	5,1
Хорватия	74	4,2	58	4,8	69	4,1	99	3,4
Чехия	31	4,8	30	5,4	29	4,9	32	4,2
Швеция	7	5,5	8	6	12	5,3	5	5,6
Эстония	29	4,8	22	5,7	27	4,9	35	4,2

Источник: рассчитано автором на основе данных докладов Всемирного экономического форума.

Цифровые технологии необходимо рассматривать с точки зрения того, как они влияют на инклюзивность и как их можно намеренно использовать для создания более инклюзивного общества. В Европе интеграция в единый рынок является еще одной сквозной проблемой, которая имеет последствия для всей экономики. Это имеет значение для доступа к рынкам товаров и услуг, мобильности рабочей силы и финансовых потоков, что связано с цифровой трансформацией через необходимость создания гармонизированной цифровой экономики по всей Европе <sup>1</sup>.

Оценка прогресса ЕС, как в целом, так и его отдельных государств-членов, показывает, что в целом, он следует за другими развитыми странами в построении наукоемкой экономики, характеризующейся благоприятной средой для предпринимательской деятельности и инновационной структурой, которая облегчает преобразование фундаментальных исследований в рыночные продукты с высокой добавленной стоимостью. Разрыв с другими странами с развитой экономикой особенно очевиден в реализации в Европе цифровой экономики, в которой другие страны стремительно продвигаются вперед. Это вызывает обеспокоенность по

<sup>1</sup> European Union. The European economy since the start of the millennium — a statistical portrait. [Электронный ресурс]. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/european\\_economy/index.html?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/european_economy/index.html?lang=en)

поводу общей способности Европы повышать конкурентоспособность и ее способности продолжать обеспечивать высокий и растущий уровень жизни <sup>1</sup>.

Таблица 2.1.4. –

показывает инновации и технологии показатели в ЕС

Страны	Наличие новейших технологий	Поглощение технологий на уровне фирмы	Технологическое принятие	Пи и передача технологий	Предприятия, совершившие покупку через интернет (не менее 1%)
Австрия	6.1	5.7	5.5	4.7	33
Бельгия	6.3	5.6	5.7	5.1	19
Болгария	4.5	4.3	4.4	4.3	5
Кипр	5.4	5.2	5.0	4.5	8
Чехия	5.3	5.0	5.1	5.0	52
Германия	6.2	5.8	5.6	4.9	28
Дания	5.9	5.7	5.5	4.8	
Эстония	5.8	5.4	5.4	5.0	14
Греция	5.0	4.5	4.5	4.1	8
Испания	5.6	4.9	5.1	4.8	23
Финляндия	6.6	5.9	5.6	4.4	37
Франция	6.1	5.5	5.4	4.8	19
Хорватия	5.1	4.6	4.5	3.9	11
Венгрия	5.2	4.7	5.0	5.1	14
Ирландия	6.0	5.6	6.0	6.3	45
Италия	5.0	4.2	4.3	3.7	18
Литва	5.7	5.3	5.5	5.4	22
Люксембург	6.3	6.0	5.9	5.5	42
Латвия	5.6	4.9	5.1	4.7	13
Мальта	5.7	5.3	5.4	5.2	15
Нидерланды	6.3	5.6	5.7	5.0	28
Польша	4.5	4.2	4.4	4.6	13
Португалия	6.2	5.6	5.7	5.2	12
Румыния	4.5	4.4	4.5	4.6	15
Швеция	6.5	6.1	5.8	4.8	26
Словения	5.5	4.9	4.8	4.0	14
Словакия	5.2	4.8	5.1	5.2	16
Средний	5.63	5.17	5.20	4.80	21.15

Источник: 1) Отчеты по индексу глобальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума, 2) Евростат. описание 1-7 наилучших предприятий, в которых в секторах КДЕС занято не менее 10 человек за 2013-14, 2014-15, 2015-16 годы.

Состояние человеческого капитала и конкурентоспособности в странах БИРКС

БРИКС — группа из пяти быстроразвивающихся стран: Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика. Объединение стран БРИКС является фактически конкурентоспособным блоком в глобальной экономике и других

<sup>1</sup> Хассуна Белал. Анализ экономического и инновационного развития стран Евро-средиземноморского партнерства //Економічний аналіз. – 2015. – Т. 19. – №. 1. – С. 108-115.

отраслях. В доказательство этому мы можем привести следующие данные: Данные страны охватывают более 26% суши (по данным на 2015 г. в списке из 250 стран мира по территории Россия (площадь 17 098 242 кв. км) занимает первое место, Китай - четвертое место, Бразилия - пятое место, Индия - седьмое место, а Южная Африка - 25 место). По численности населения первое место в мире занимает Китай (почти 1,4 млрд. человек), Индия - на втором месте, Бразилия - на пятом, Россия - на девятом, Южная Африка - на 27 месте, (на страны БРИКС приходится 43% всего мирового населения); ВВП стран БРИКС достигает 30% от мирового объема; а величина золотовалютных резервов — 4,4 трлн. долларов. Помимо этого, страны БРИКС обладают огромными запасами природных ресурсов; На страны БРИКС приходится 45% сельскохозяйственного производства; В странах БРИКС сосредоточены 45% рабочей силы; Доля стран БРИКС в международной торговле составляет 15% процентов; В совокупности страны БРИКС обладают 20% иностранных инвестиций и оказывают влияние на мировые рынки: <sup>1</sup>

- Бразилия – 7-я экономика мира по ВВП по ППС, богата сельскохозяйственной продукцией, хорошо развита сельскохозяйственная отрасль (30% ВВП страны);

- Россия – 6-я экономика мира по ВВП по ППС, крупнейшие запасы минеральных ресурсов, имеет крупнейшую в мире территорию, одна из двух крупнейших в мире ядерных держав, большие запасы энергоресурсов (16% мировой торговли);

- Индия – 3-я экономика мира по ВВП по ППС, дешёвые интеллектуальные ресурсы, одна из двух стран с более чем миллиардным населением, развито производство чая (470 млн. тонн в год) и специй (30% мирового рынка);

- Китай – 1-я экономика мира по ВВП по ППС и 1-й в мире экспортёр («мировая фабрика»), обладатель крупнейших в мире валютных резервов, крупнейших

---

<sup>1</sup> World Bank. World development indicators. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

в мире населения и трудовых ресурсов (доля рабочей силы 83,2 % от общего числа трудоспособного населения);

- ЮАР (Южно-Африканская республика) – 30-я экономика мира по ВВП по ППС, имеет разнообразные природные ресурсы, запасы полезных ископаемых (91% мировых запасов марганца, 58% хрома, 53% золота, 20% алмазов).

#### 1. Макроэкономические показатели в странах БИРКС:

ВВП на душу населения и темпы роста ВВП:

Следует отметить, что по макроэкономическим показателям, обеспечивающим конкурентные преимущества, некоторые страны БРИКС занимают довольно значимые места. Первым важным показателем является то, что ВВП на душу населения является показателем экономического производства страны, который учитывает количество людей. Он делит валовой внутренний продукт страны на общую численность населения. Это делает его лучшим измерением уровня жизни страны. Он рассказывает вам, как процветает страна для каждого из своих граждан.

Второй показатель для любой экономики — это темпы роста ВВП, показывающие, насколько быстро растет экономика. Это достигается путем сравнения четверти валового внутреннего продукта страны с предыдущим кварталом. ВВП измеряет экономический результат нации. Темпы роста ВВП определяются четырьмя компонентами ВВП. Основным драйвером роста ВВП является личное потребление. Второй компонент - инвестиции в бизнес. Государственные расходы являются третьим драйвером роста. Четыре компонента ВВП — это экспорт, добавляемый к ВВП, в то время как импорт вычитает из него.

Бразильская экономика сократилась на 4,39 процента в 2000 году, темпы роста ВВП в Бразилии в среднем составляли 2,50 процента с 2000 по 2017 год, достигнув рекордного максимума в 7,53 процента в 2010 году и рекордно низкого уровня в -0,13 процента в четвертом квартале. 2009 г., (См. Таблица 2.1.5).

Китайская экономика выросла на 8,49 процента в 2000 году, ежегодные темпы роста ВВП в Китае составляли в среднем 9,28 процента с 2000 по 2017 год, достигнув рекордного максимума в 14,23 процента в 2007 году и рекордно низкого уровня в 6,90 процента в четвертом квартале. 2015 г. Рост промышленного производства заметно ускорился, а потребительский спрос усилился на фоне проводимой правительством политики роста, которая помогла стабилизировать настроения, разгромленные торговым спором с США.

Таблица 2.1.5 -  
показывает экономический рост в странах БРИКС за период с 2000 по 2017 гг.

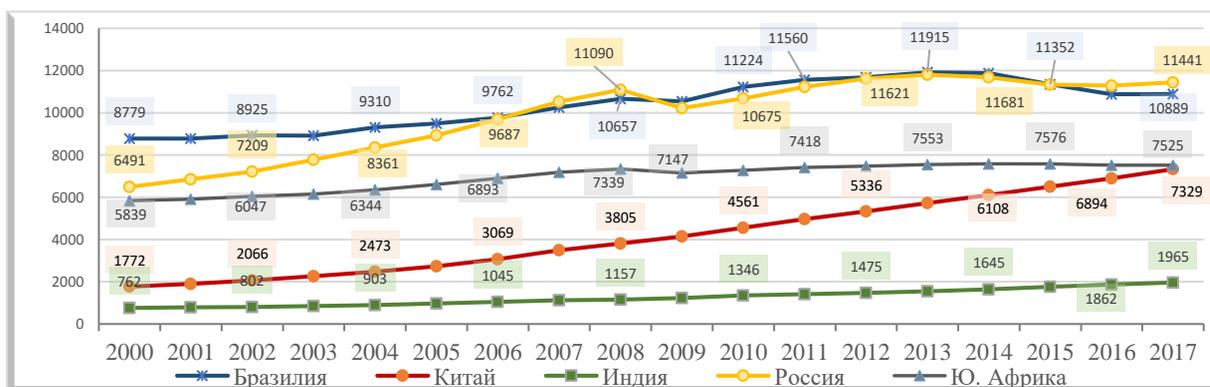
	Бразилия	Китай	Индия	Россия	Ю. Африка
2000	4.39	8.49	3.84	10.00	4.20
2001	1.39	8.34	4.82	5.09	2.70
2002	3.05	9.13	3.80	4.74	3.70
2003	1.14	10.04	7.86	7.30	2.95
2004	5.76	10.11	7.92	7.18	4.55
2005	3.20	11.40	7.92	6.38	5.28
2006	3.96	12.72	8.06	8.15	5.60
2007	6.07	14.23	7.66	8.54	5.36
2008	5.09	9.65	3.09	5.25	3.19
2009	-0.13	9.40	7.86	-7.82	-1.54
2010	7.53	10.64	8.50	4.50	3.04
2011	3.97	9.54	5.24	5.28	3.28
2012	1.92	7.86	5.46	3.66	2.21
2013	3.00	7.76	6.39	1.79	2.49
2014	0.50	7.30	7.41	0.74	1.85
2015	-3.55	6.90	8.00	-2.83	1.28
2016	-3.31	6.70	8.17	-0.22	0.57
2017	1.06	6.90	7.17	1.65	1.32
Среднее за период	2.50	9.28	6.62	3.85	2.89

Источник: World Bank. World development indicators.  
<http://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>

Индийская экономика выросла на 3,84 процента в 2000 году. Это был самый низкий показатель роста с 2008 года - около 3,09 процента. Ежегодные темпы прироста ВВП в Индии составляли в среднем 6,62 процента с 2000 по 2017 год, достигнув рекордного максимума в 8,50 процента в 2010 году и рекордно низкого уровня в 3,09 процента в четвертом квартале 2008 года.

Валовой внутренний продукт России вырос на 10 процентов в 2000 году. Это был самый низкий показатель роста с 2009 года, составивший около -7,82, поскольку объем производства рос более низкими темпами во всех основных секторах. Ежегодные темпы прироста ВВП в России составляли в среднем 3,85 процента с 2000 по 2017 год, достигнув исторического максимума в 10 процентов в 2000 году и рекордно низкого уровня - 7,82 процента в 2009 году.

Экономика Южной Африки сократилась в годовом исчислении на 3,2 процента за квартал в течение трех месяцев до марта 2019 года после роста на 1,4 процента в предыдущем периоде и по сравнению с ожиданиями рынка в отношении сокращения на 1,7 процента. Это был самый резкий спад около -1,54% с 2009 года, в основном отражающий влияние отключений электроэнергии Eskom на производство и добычу полезных ископаемых. Темпы роста ВВП в Южной Африке составляли в среднем 2,89 процента с 2000 по 2017 год, достигнув исторического максимума в 5,60 процента в 2006 году и рекордно низкого уровня -1,54 процента в 2009 году. Все страны БРИКС были затронуты глобальным финансовым кризисом, где экономический рост в 2008 году составил отрицательный процент, ожидаемый Китай и Индия примерно 14,23% и 7,66% соответственно.



Источник: World Bank. <http://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>

График 2.1.5 - ВВП на душу населения (в текущих ценах) в странах БРИКС за период с 2000 по 2017 год.

ВВП на душу населения в Бразилии в последний раз был зарегистрирован на уровне 10889 долларов США в 2017 году. ВВП на душу населения в Бразилии в

среднем составлял 7808 долларов США с 1960 по 2017 год, достигнув исторического максимума в 11915 долларов США в 2013 году и рекордно низкого уровня в 8779 долларов США в 2000 году. Средний рост ВВП на душу населения за период (2000-2017 гг.) Составил 1,42%, (См. графике 2.1.5).

В Китае ВВП на душу населения в последний раз был зафиксирован на уровне 7329 долларов США в 2017 году. ВВП на душу населения в Китае в среднем составлял 1662 доллара США с 1960 по 2017 год, достигнув рекордного максимума в 7329 долларов США в 2017 году и рекордного минимума 132 доллара США в 1962 году. Средний рост ВВП на душу населения за период (2000-2017 гг.) Составил 8,67%, (См. графике 2.1.5).

ВВП на душу населения в Индии в последний раз был зарегистрирован на уровне 1965 долларов США в 2017 году. ВВП на душу населения в Индии в среднем составлял 694 доллара США с 1960 по 2017 год, достигнув рекордного максимума в 1965 долларов США в 2017 году и рекордно низкого уровня в 762 доллара США в 2000 году. Средний рост ВВП на душу населения за период (2000-2017 гг.) Составил 5,1%, (См. графике 2.1.5).

ВВП на душу населения в России в последний раз был зафиксирован на уровне 11441 долл. США в 2017 году. В период с 1989 по 2017 год ВВП на душу населения в России в среднем составлял 8841 долл. США, достигнув рекордного максимума в 11681 долл. США в 2013 году и рекордного минимума в 5506 долл. США в 1998 году. Средний рост ВВП на душу населения за период (2000-2017 гг.) составил 3,88%, (См. графике 2.1.5).

В Южной Африке ВВП на душу населения в последний раз был зафиксирован на уровне 7525 долларов США в 2017 году. В период с 1960 по 2017 год ВВП на душу населения в Южной Африке в среднем составлял 6166 долларов США, достигнув исторического максимума в 7584 долларов США в 2014 году и рекордно низкого уровня в 4527 долларов США. в 1960 г. Средний рост ВВП на душу населения за период (2000-2017 гг.) составил 1,58%, (См. графике 2.1.5).

## Инфляция, потребительские цены (годовой %)

Инфляция, измеряемая индексом потребительских цен, отражает ежегодное процентное изменение стоимости для среднего потребителя приобретения корзины товаров и услуг, которое может фиксироваться или изменяться через определенные интервалы, например, ежегодно.

В таблице 2.1.6 представлена инфляция, индекс потребительских цен в странах БРИКС (2000-2016). Китая и Бразилии с 2004 по 2014 год были наилучшими в этот период. Мировой экономический кризис 2008 года негативно повлиял на все страны, но на России (в 2015 г. – 15,53 %) и Бразилии (в 2009 г. – 9,03 %) он отразился больше всего.

Валовые внутренние расходы на исследования и разработки свидетельствуют о том, что и Россия, и Бразилия тратят примерно равные суммы на НИОКР, так же как Индия и Южная Африка, однако расходы Китая практически вдвое больше, чем у остальных стран (См. рисунок 2.1.7).

Таблица 2.1.6 -  
Инфляция, индекс потребительских цен в странах БРИКС, 2000–2016 гг.

	<b>Бразилия</b>	<b>Китай</b>	<b>Индия</b>	<b>Россия</b>	<b>Ю. Африка</b>
2000	7,04	0,26	4,01	20,78	5,34
2001	6,84	0,72	3,68	21,46	5,70
2002	8,45	-0,77	4,39	15,79	9,16
2003	14,72	1,16	3,81	13,68	5,86
2004	6,60	3,89	3,77	10,86	1,39
2005	6,87	1,81	4,25	12,68	3,40
2006	4,18	1,47	6,15	9,69	4,64
2007	3,64	4,77	6,37	8,99	7,10
2008	5,66	5,84	8,35	14,11	11,54
2009	4,89	-0,70	10,88	11,66	7,13
2010	5,04	3,33	11,99	6,85	4,26
2011	6,64	5,41	8,86	8,44	5,00
2012	5,40	2,64	9,31	5,09	5,65
2013	6,20	2,63	10,91	6,74	5,75
2014	6,33	2,00	6,65	7,83	6,07
2015	9,03	1,44	4,91	15,53	4,59
2016	8,74	2,00	4,94	7,05	6,33
Среднее	6,70	2,23	6,50	11,72	5,61

Источник: <http://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>

## 2. Индикаторы человеческого капитала в странах БИРКС:

### 1. Системы образования БРИКС:

Системы образования БРИКС обеспечивают качественное образование для 40% населения мира. Образовательные системы Наш обзор образовательных систем среди стран БРИКС показывает, что Бразилия обеспечивает самый длинный период обязательного образования (14 лет от начального до старшего среднего). Страна имеет интересную структуру финансирования, в которой субнациональные подразделения должны вносить 2/3 трети их поступления в национальный фонд (оставшаяся треть приходится на долю центрального правительства), который затем равномерно перераспределяется между муниципалитетами и штатами. Высшее образование предоставляется и финансируется практически равномерно центральными и субнациональными подразделениями (хотя центральное и государственное высшее образование действуют отдельно).

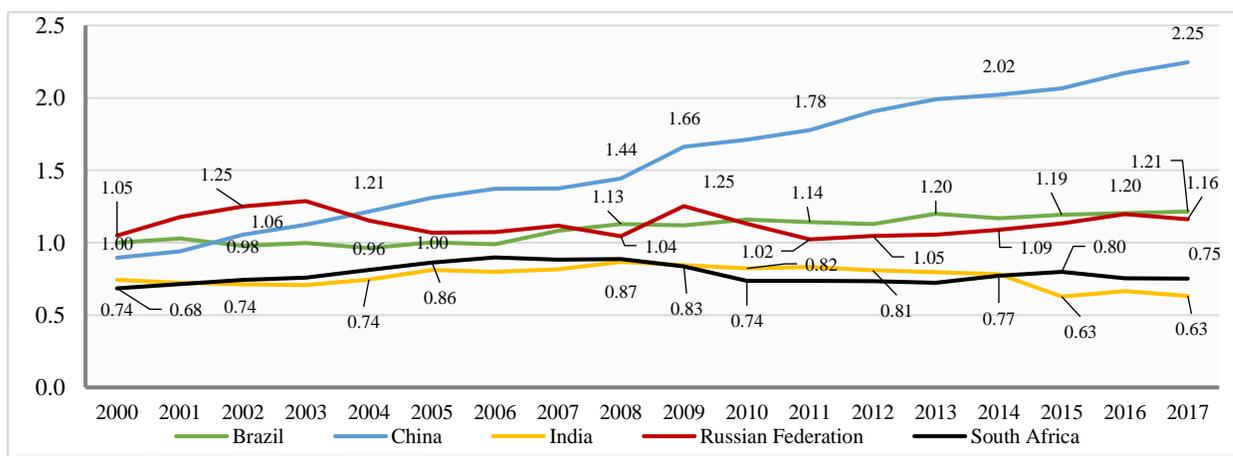
Россия предоставляет второй по продолжительности период обязательного образования (11 лет), охватывающий начальную и старшую среднюю школу. В основном это обеспечивается и финансируется региональными правительствами (провинциями), хотя средства, ориентированные на результат, предоставляются центральным правительством. Существует паритет между поставками высшего образования центром и провинциями. Как в Бразилии.

Индия и Китай являются странами БРИКС, которые предоставляют самый короткий период обязательного образования (8 лет), который не включает в себя старшее среднее образование (доступно, но не обязательно). Начальное и среднее образование в Индии обеспечивается региональным правительством штата, но с ростом, финансированием и прямыми ассигнованиями со стороны центрального правительства, поскольку эта ответственность перестала ограничиваться региональными правительствами. Индия является страной, которая больше всего зависит от ГЧП в предоставлении государственного образования на этих уровнях образования. Высшее образование в основном обеспечивается региональными пра-

вительствами штатов, хотя центральное предложение также является значительным.

В Китае недавние изменения сделали промежуточную административную единицу, округ, ответственным за обеспечение дошкольного, начального и неполного среднего образования (в основном за счет собственных средств, но также и при некоторой поддержке со стороны центра). Среднее образование предоставляется центральным правительством. Высшее образование в основном относится к местным обязанностям. Обычное ПТО, которое имеет высокий уровень зачисления, является неотъемлемой частью большинства общеобразовательных систем высшего среднего образования (что не является обязательным), а также достаточно интегрировано с высшим образованием.

Южная Африка обеспечивает 9 лет обязательного образования; тем не менее, он просто поднимается до более низких средних уровней. Высшее среднее доступно, но не обязательно. Базовое образование предоставляется и в основном финансируется правительством провинции, а страна отличается существенной управленческой автономией на уровне школы (при участии сообщества). Высшее образование в основном обеспечивается центральным правительством. Обычный ТПО похож на Китай (неотъемлемая часть большинства общеобразовательных систем высшего образования), однако с более низким уровнем зачисления



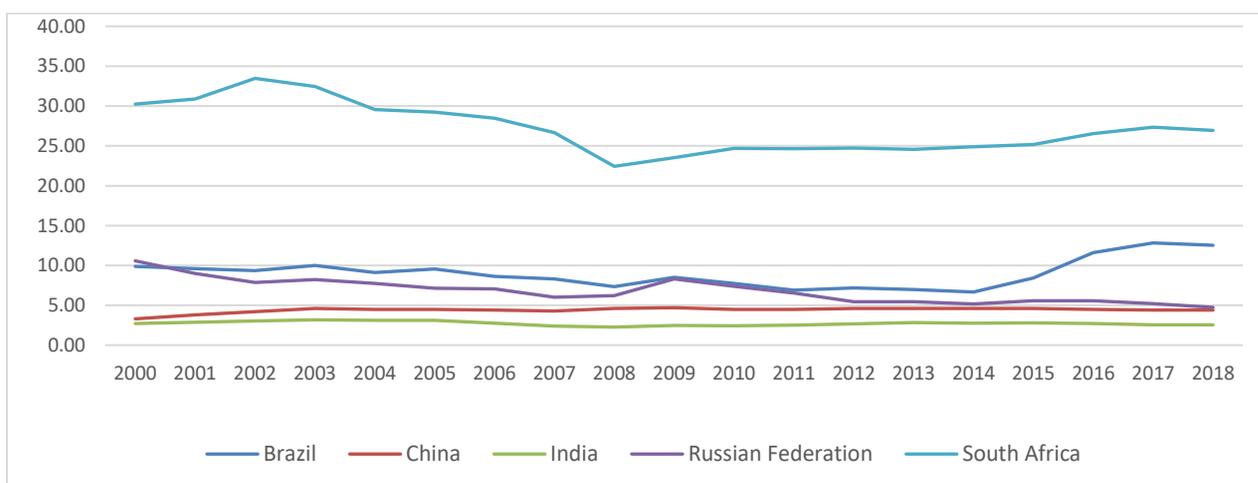
Источник: OECD (2018), Gross domestic spending on R&D (indicator).

Рисунок 2.1.6 - Расходы на исследования и разработки (НИОКР) стран БРИКС, % ВВП

С другой стороны, большая доля государственных расходов в ВВРП может свидетельствовать о том, что частные компании не заинтересованы заниматься исследованиями и разработками, поэтому государство вынуждено выполнять функции частных организаций, чтобы обеспечивать инновационное развитие, что не всегда бывает результативно. Это мы можем наблюдать в Российской Федерации.

## 2. Эффективность рынка труда: Уровень безработицы:

Безработица относится к той доле рабочей силы, которая не имеет работы, но доступна и ищет работу.



Источник: Всемирный Банк. показатели мирового развития; Всемирный экономический форум - Отчеты по индексу глобальной конкурентоспособности,

График 2.1.7 - Безработица, всего (% от общей рабочей силы) (смоделированная оценка МОТ)

## 3. Инновации:

В настоящее время страны БРИКС имеют разные условия для инновационного развития и, соответственно, эти страны занимают разные места в Глобальном инновационном процессе с точки зрения оценки эффективности своих усилий. Это подтверждается сравнительным анализом ряда ключевых параметров, характеризующих динамику инновационных процессов и их качество. Например, Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) собирает данные по каждой стране об объектах интеллектуальной собственности. Сюда входят

следующие показатели: заявки на патенты (PATRS); заявки на товарные знаки; заявки на промышленные образцы<sup>1</sup>.

Китай является единственной страной в группе БРИКС, которая год от года постоянно наращивает число поданных патентных заявок, постоянно увеличивая свою долю (с 37% в 1997 г. до 89% в 2011 г.) и имея поразительные темпы роста за эти годы.

- Бразилия - наибольшее количество поданных заявок было в 2005 г. и составило 4054, после этого наблюдается отрицательный рост. Доля в 2011 г. по сравнению с 1997 г. уменьшилась с 9 до 1%. Бразилия показывает наихудшие результаты из всех стран БРИКС по темпам роста патентных заявок, который составил в 2011 г. по сравнению с 1995 г. всего 136%, резко увеличив разрыв страны от тройки лидеров. Даже Ю. Африка добилась роста в 179%. Количество патентов в Бразилии увеличилось до самого высокого значения в 2016 году, примерно 5200, а затем начинает снижаться, достигнув в 2017 году примерно 4997 патентов, и по сравнению с другими странами БРИКС она была худшим по количеству патентов. Расходы на исследования и разработки в процентах от ВВП увеличились с 1% в 1995 году до примерно 1,3% ВВП в 2017 году, а средние расходы на исследования и разработки в этот период составили 1,15% ВВП.

Таблица 2.1.7 -

Представлена показателями инновационной деятельности  
в странах БРИКС за период с 1995 по 2017 год

Сараны	Бразилия		Китай		Индия		Россия		Ю. Африка (ЮАР)	
	PATRS	RDE	PATRS	RDE	PATRS	RDE	PATRS	RDE	PATRS	RDE
1995	2707	1.00	10011	0.53	1545	0.65	17551	0.97	883	0.58
2000	3179	1.00	25346	0.89	2206	0.77	23377	1.05	895	0.72
2005	4054	1.00	93485	1.31	4721	0.84	23644	1.07	1003	0.86
2010	4228	1.16	293066	1.71	8853	0.82	28722	1.13	821	0.74
2015	4641	1.28	968252	2.06	12579	0.62	29269	1.10	889	0.80
2016	5200	1.28	1204981	2.11	13199	0.72	26795	1.10	704	0.71
2017	4997	1.30	1289989	2.20	14172	0.70	27200	1.05	691	0.70
Средний	4144	1.15	555019	1.54	8182	0.73	25223	1.07	841	0.73

Источник: Показатели мирового развития.

<sup>1</sup> Редчикова Наталия Александровна, Чиков Михаил Владимирович Оценка инновационной активности в странах БРИКС // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2013. №2 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnoy-aktivnosti-v-stranah-briks>

В Китае расходы на исследования и разработки в процентах от ВВП увеличились с 0,65% в 1995 году до примерно 0,70% ВВП в 2017 году, а средние расходы на исследования и разработки в этот период составили 0,73% ВВП. В Индии также количество патентов увеличилось с 10 011 патентов в 1995 году до примерно 12 89989 патентов в 2017 году. а средние количество патентов в этот период составили 555019 патентов.

Индия - наибольшее количество поданных заявок было в 2011 г. и составило 15717. Индия вслед за Китаем активно наращивает подачу патентных заявок. Об этом свидетельствует их постоянный рост из года в год (за исключением, пожалуй, 1999 г., где было небольшое отклонение), составивший 699% и позволивший стране в 2003 г. войти в тройку лидеров вслед за Россией и Китаем;

В России расходы на исследования и разработки в процентах от ВВП увеличились с 0.97% ВВП в 1995 году до примерно 1.05 % ВВП в 2017 году, а средние расходы на исследования и разработки в этот период составили 1,07% ВВП. В Индии также количество патентов увеличилось с 17551 патентов в 1995 году до примерно 27200 патентов в 2017 году, а средние количество патентов в этот период составили 25223 патентов. Россия - наибольшее количество поданных заявок было в 2010 г. и составило 32 835, начиная с 2002 г. характерна волнообразная динамика по наращиванию патентных заявок (аналогичную ситуацию мы можем наблюдать в ЮАР), падение наблюдается в 2002, 2004, 2007, 2009, 2011 гг. Доля России в 2011 г. по сравнению с 1997 г. уменьшилась с 45 до 6%, что явно характеризует страну не с положительной стороны, учитывая, что рост числа заявок за рассматриваемый период составил всего 202%<sup>1</sup>;

- Ю. Африка (ЮАР) - по количеству поданных заявок занимает последнее место в странах БРИКС, и данная тенденция характерна для каждого года из анализируемого периода. Самое большее число заявок было подано в 2005 г. (2 109).

---

<sup>1</sup> Редчикова Наталия Александровна, Чиков Михаил Владимирович Оценка инновационной активности в странах БРИКС // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2013. №2 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnoy-aktivnosti-v-stranah-briks>

Для сравнения: в 2011 г. эта величина составила 1 718. В данном случае ЮАР выделяется из всех стран. С одной стороны, мы видим волнообразную динамику, как и в России, и отрицательный рост (1998, 1999, 2003, 2006, 2009, 2011 гг.). Но, с другой стороны, в России не прослеживается тенденция к отрицательному росту, что можно наблюдать в ЮАР с 2005 г. Единственной положительной тенденцией можно назвать относительный рост за весь период показателя, который составил 179%<sup>1</sup>.

Таким образом, исходя из анализа данных Всемирной организации интеллектуальной собственности по поданным патентным заявкам, можно отметить, что несомненным лидером как по абсолютным, так и по относительным показателям является Китай. Россия, занимая второе место с явным отрывом по общему числу заявок, отстает от Индии по темпам роста и демонстрирует в определенные периоды отрицательную динамику. Кроме того, по количеству международных патентных заявок 10 крупнейших заявителей (юридических лиц) от каждой страны БРИКС, информация по которым собирается по договору о международной патентной кооперации в рамках ВОИТ, в 2011 г. Россия находится на последнем месте, уступая даже Ю. Африке. Так, в Китае суммарное количество международных патентных заявок, как от частных, так и от государственных заявителей составило 5 660, в Индии - 321, в Бразилии - 101, в Ю. Африке - 75, в России - 53. Если выделить из указанных данных непосредственно заявки, поданные коммерческими организациями, то получается следующее: в Китае - 5 467 (97%), в Индии - 229 (71%), в Бразилии - 72 (71%), в Ю. Африке - 27 (36%), в России - 50 (94%). Как видим, Китай и Россия лидируют по заявкам, поданным частным бизнесом, который стремится защитить свои права в большинстве стран одновременно. В Ю. Африке ситуация кардинальным образом другая - здесь государство активизирует свою деятельность через созданные структуры и университеты пу-

---

<sup>1</sup> Редчикова Наталия Александровна, Чиков Михаил Владимирович Оценка инновационной активности в странах БРИКС // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2013. №2 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnoy-aktivnosti-v-stranah-briks>

тем подачи международных патентных заявок. В Индии и Бразилии очевидна роль не только частного бизнеса, но и государственных структур, учебных заведений (университетов и институтов) <sup>1</sup>.

Полученные данные свидетельствуют о разносторонних тенденциях в сфере патентных заявок среди стран БРИКС. Особо хотелось выделить Россию, где наблюдается как низкий уровень патентной активности по темпам роста, так и то, что в этом процессе практически не принимают участие крупные корпорации. Напротив, у лидера (Китая) значительная доля международных патентных заявок приходится именно на крупные корпорации<sup>2</sup>.

Таким образом, развитие инновационных процессов и степень участия в них крупных корпораций зависят не только от исходных институциональных условий, но и от многих других факторов, которые по-разному проявляются в странах БРИКС. Сравнительная оценка трех показателей (патентных заявок, заявок на регистрацию товарных знаков и заявок на промышленный образец) показывает, что инновационные процессы в странах БРИКС протекают по-разному. По всем анализируемым показателям инновационной активности и эффективности наблюдается одна общая тенденция: постепенное повышение эффективности инновационных процессов. Однако динамика инновационных процессов в Китае, в отличие от других стран группы БРИКС, скачет галопом. Это связано не только с политикой «открытых дверей», но и с тем, что крупные китайские корпорации, понимающие важность инноваций для поддержания конкурентоспособности и дальнейшего развития, вносят значительный вклад в инновационное развитие<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Новиков А.В., Новикова И.Я. Страны БРИКС в международных рейтингах конкурентоспособности. <http://www.allbest.ru/>

<sup>2</sup> The Global Innovation Index 2012: Stronger Innovation Linkages for Global Growth. - IN-SEAD and the World Intellectual Property Organization: INSEAD and WIPO: communication web portal. Electronic data, 2012. URL: <http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/fullreport/index.html>

<sup>3</sup> Редчикова Наталия Александровна, Чиков Михаил Владимирович Оценка инновационной активности в странах БРИКС // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2013. №2 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnoy-aktivnosti-v-stranah-briks>

### 3. Глобальная конкурентоспособность ИГК (GCI) в странах БИРКС:

В настоящее время в экономике, которая становится все более либеральной и интегрированной, глобальная конкурентоспособность стала основным приоритетом как в развитых, так и в развивающихся странах. С экономической точки зрения, конкурентоспособность понимается как комплексный совокупный показатель, который тесно связан с производительностью и рентабельностью товаров и услуг предприятия или страны<sup>1</sup>.

На сегодняшний день в мировой практике разрабатывается и применяется множество инструментов, которые позволяют совершить комплексный анализ факторов конкурентоспособности страны. Одним из таких инструментов анализа выступает ежегодный отчет аналитической группы Всемирного Экономического Форума (ВЭФ) о глобальной конкурентоспособности стран мира. Сравнение показателей конкурентоспособности стран БРИКС позволит нам сделать вывод о перспективах их сотрудничества между собой, а также о той роли, которую они играют в мировом экономическом пространстве. В качестве материала для сравнения нами были выбраны профили каждой из этих стран, представленные в отчете ВЭФ<sup>2</sup>.

Прежде, чем переходить к анализу профилей стран, необходимо сделать один важный вывод. Хотя все слагаемые (компоненты) Индекса глобальной конкурентоспособности в определенной степени связаны с экономикой любой страны, очевидно, что для каждой рассматриваемой страны они будут оказывать различное влияние на экономическое развитие. Поэтому, при расчете ИГК учитывается стадия экономического развития рассматриваемой страны. Таким образом, учитывается, что в странах, которые находятся на первой стадии развития, экономический рост обуславливается в основном факторами производства. Конку-

---

<sup>1</sup> Гармашова Е.П. Основные концепции конкурентоспособности национальной экономики // Вестник Сургутского государственного университета. – 2019. – №. 1. – С. 51-58.

<sup>2</sup> Новиков А.В., Новикова И.Я. Страны БРИКС в международных рейтингах конкурентоспособности. <http://www.allbest.ru/>

рентоспособность страны на первом этапе развития зависит, прежде всего, от исправно функционирующих государственных и частных институтов (1-я составляющая), развитой инфраструктуры (2-я составляющая), стабильной макроэкономической среды (3-я составляющая) и здоровой рабочей силы, получившей хотя бы базовое образование (4 составляющая)<sup>1</sup>. По мере роста конкурентоспособности страны продуктивность труда и зарплаты также будут расти. Это приведет к переходу страны на вторую стадию развития, на которой конкурентоспособность зависит прежде всего от качества высшего образования и профессиональной подготовки (5-я составляющая), эффективности товарного рынка (6-я составляющая), исправно функционирующего рынка труда (7-я), развитого финансового рынка (8-я), реализации преимуществ существующих технологий (9-я), а также емкого внутреннего и внешнего рынка (10-я составляющая). Наконец, когда страна переходит на третью стадию, дальнейшее повышение конкурентоспособности страны начинает зависеть от использования передовых производственных процессов (11-я составляющая) и внедрения собственных инноваций (12-я составляющая). Перейдем к оценке факторов и показателей конкурентоспособности в странах БРИКС.<sup>2</sup>

Место и оценка Бразилии в рейтинге глобальной конкурентоспособности GCI (Global Competitiveness Index). За 2011-2012 гг. Бразилия несколько улучшила свое положение, благодаря чему заняла 53 место в ИГК. С другой стороны, за 2017-2018 гг. Бразилия несколько ухудшила свое положение, благодаря чему заняла 80 место в ИГК<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Колесникова, Т. Н. Анализ конкурентоспособности экономик стран БРИКС общие проблемы и преимущества / Т. Н. Колесникова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 23 (103). — С. 573-576. — URL: <https://moluch.ru/archive/103/23816/>

<sup>2</sup> Арансибия А. В. Конкурентоспособность стран БРИКС в мировой экономике // Россия: тенденции и перспективы развития. 2016. №11-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konkurentosposobnost-stran-briks-v-mirovoy-ekonomike>

<sup>3</sup> Аль Зухайри, Хабиб Мундир Аббас. Роль стран БРИКС в развитии современной системы мирового хозяйства / Хабиб Мундир Аббас Аль Зухайри. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 3 (107). — С. 443-445. — URL: <https://moluch.ru/archive/107/25763/>

У страны есть несколько сильных конкурентоспособных сторон: один из крупнейших в мире внутренних рынков, развитая бизнес среда и один из самых эффективных финансовых рынков в мире (4,45). Кроме того, страна демонстрирует самый высокий в Латинской Америке уровень адаптации технологий (48-е место) и конкурентоспособности компаний (33 место)<sup>1</sup>.

Среди самых сильных сторон Бразилии необходимо отметить размер ее внутреннего рынка, который обеспечивает эффективность и динамичность развития бизнес сектора, а также способность экономики принимать новые технологии и инновации. Кроме того, в Бразилии один из наиболее развитых и эффективных финансовых рынков в регионе, что также истинно и для инфраструктуры страны. В то же время следует отметить и ряд слабых сторон бразильской экономики: недостаточное качество инфраструктуры (70-е место), макроэкономическая несбалансированность (162 место), недостаточно высокое качество образовательной системы (88-е место), неэластичность рынка труда (69-е место) и сравнительно низкая эффективность рынков товаров и услуг (104-е место). Эти недостатки являются причиной сравнительно сложной макроэкономической ситуации в стране. В частности, в стране отмечаются низкие ставки по вкладам в совокупности с высокими кредитными ставками, а также сравнительно большая сумма государственного долга. Кроме того, среди слабых сторон Бразилии необходимо отметить также низкое качество институтов и образования<sup>2</sup>.

Место и оценка Китая в рейтинге глобальной конкурентоспособности GCI (Global Competitiveness Index). Китай - единственная страна БРИКС в рейтинге, сумевшая улучшить свои позиции за исследуемый период, и тем самым еще больше увеличив разрыв между другими странами группы (29-е место по ИГК в 2012-2013 гг.). Макроэкономическая среда Китая остается очень благоприятной (11-е место), несмотря на довольно длительные периоды высокой инфляции. В 2017-2018 годах экономический Ки-

---

<sup>1</sup> World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2007-2018.

<sup>2</sup> Гоголева Т.Н. Конкурентоспособность страны: сущность и проблемы регулирования //Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2003. – №. 1. – С. 4.

тай занял 27-е место в GCI. Это одна из самых быстрорастущих экономик и самая конкурентоспособная экономика в мире.

Таблица 2.1.8 -

Место и оценка в странах БРИКС в рейтинге глобальной конкурентоспособности GCI (Global Competitiveness Index)

	Бразилия		Китай		Индия		Россия		Ю. Африка	
	GCIR	GCI	GCIR	GCI	GCIR	GCI	GCIR	GCI	GCIR	GCI
2007	72	3.99	34	4.57	48	4.33	58	4.19	44	4.42
2008	64	4.13	30	4.7	50	4.33	51	4.31	45	4.41
2009	56	4.23	29	4.74	49	4.3	63	4.15	45	4.34
2010	58	4.28	27	4.84	51	4.33	63	4.24	54	4.32
2011	53	4.32	26	4.9	56	4.3	66	4.21	50	4.34
2012	48	4.4	29	4.83	59	4.32	67	4.2	52	4.37
2013	56	4.33	29	4.84	60	4.28	64	4.25	53	4.37
2014	57	4.34	28	4.89	71	4.21	53	4.37	56	4.35
2015	75	4.08	28	4.89	55	4.31	45	4.44	49	4.39
2016	81	4.06	28	4.95	39	4.52	43	4.51	47	4.47
2017	80	4.14	27	5	40	4.59	38	4.64	61	4.32
Средний	64	4.21	29	4.83	53	4.35	56	4.32	51	4.37

Источник: World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2007-2018.

Размер государственного долга Китая один из самых незначительных в мире, при этом внутренняя норма сбережений составляет 54 % ВВП. Страна демонстрирует сравнительно положительные показатели бюджетного дефицита и достигла достаточно высоких показателей по уровню здравоохранения и начального образования (35-е место). Конкурентоспособность Китая можно охарактеризовать как сравнительно неоднородную: высокие показатели по конкурентоспособности компаний (33 место), инновационности (45-е место) на фоне высокого уровня коррупции, недостаточной независимости юридических институтов, низких показателей развития бизнес среды и корпоративной ответственности. Кроме того, китайской экономике присущи довольно низкие показатели по развитию финансового рынка (54-е место) и технологического уровня (88-е место), что снижает показатель конкурентоспособности страны в целом<sup>1</sup>.

Показатели эффективности и производительности Китая характеризуются поразительной стабильностью. Главными преимуществами страны является растущий внут-

<sup>1</sup> Гиляровская С.В. Оценка конкурентоспособности российского бизнеса в рамках ВТО //Вестник Костромского государственного университета. – 2014. – Т. 20. – №. 3. – С. 108-111.

ренный рынок (2-е место, 6,82), макроэкономическая стабильность (11 место, 6,22), эффективный бизнес, ориентированный на инновации (34-е место, 4,05). Одним из самых заметных достижений Китая является укрепление его финансового рынка, что было достигнуто благодаря кредитам и дополнительным капиталам, которые стали более доступными на рынке ценных бумаг, в банках, а также благодаря венчурному капиталу<sup>1</sup>.

Место и оценка Индии в рейтинге глобальной конкурентоспособности GCI (Global Competitiveness Index). Начиная с 2007 года, показатели Индии по уровню развития институтов снизились с 4,5 до 4,25, и состоянием на 2013 г. Индия занимала 70-е место в общем рейтинге. Показатели развития макроэкономической среды Индии (4,25) продолжают характеризоваться большим государственным дефицитом и самым высоким соотношением госдолга к ВВП среди стран БРИКС. Кроме того, стабильность макроэкономической среды была подорвана высокой инфляцией. В то же время мы согласны с большинством специалистов, которые считают, что, несмотря на серьезные проблемы, у Индии есть достаточно сил, чтобы значительно улучшить свои показатели конкурентоспособности. В частности, Индия обладает большим внутренним рынком (3-е место, 6,24), хорошо развитый финансовый рынок (21-е место), развитый конкурентоспособный (41-е место) и инновационный (40-е место) бизнес.

Развитие Индии можно охарактеризовать как достаточно стабильное. Основу ее конкурентоспособности составляют размер внутреннего рынка, сравнительно высокие показатели финансового сектора, эффективность бизнеса, а также инновации. По общим итогам 2012-2013 гг. Индия занимает пятьдесят девятое место и демонстрирует лишь незначительные изменения в основных характеристиках конкурентоспособности<sup>2</sup>.

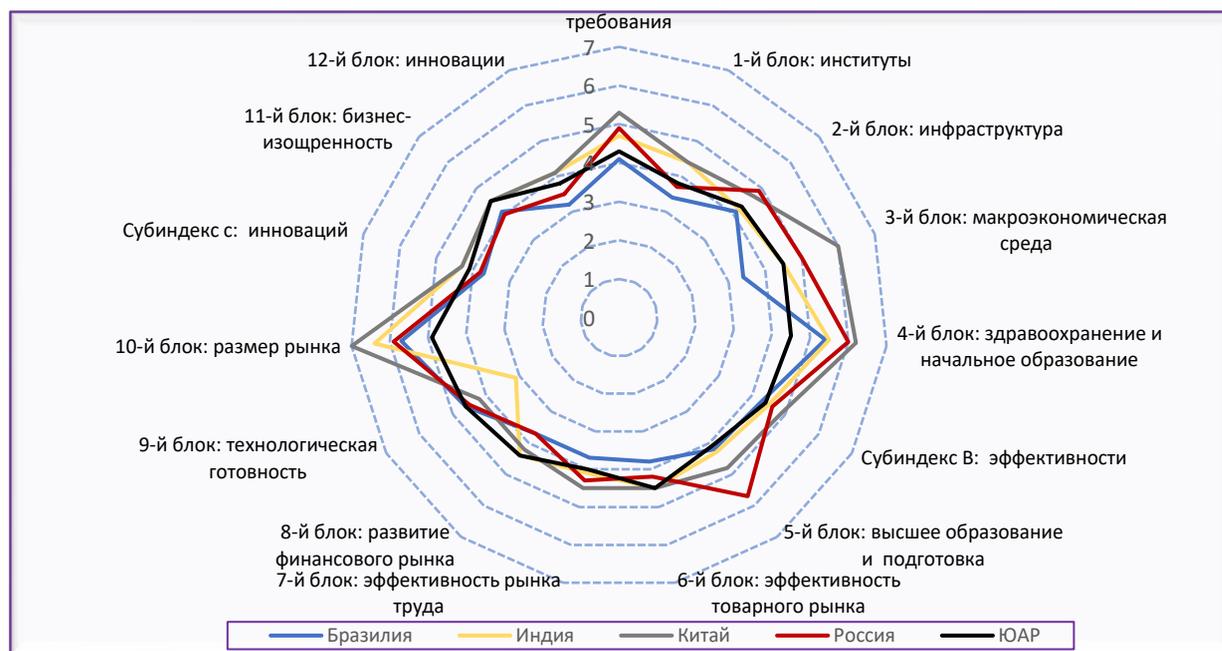
Показатели конкурентоспособности Индии продолжают снижаться вследствие недостаточного развития важных отраслей экономики. Обеспечение страны транспортом, развитие информационных компьютерных технологий, инфраструктура энергетики остаются в значительной мере недостаточными и плохо приспособленными к потребностям бизнеса (84-е место). Похожая ситуация

---

<sup>1</sup> World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2007-2018.

<sup>2</sup> World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2007-2018.

наблюдается в сфере здравоохранения и начального образования (101-е место, 5,27) - несмотря на незначительные улучшения, качество и уровень развития в этих областях негативно влияет на итоговое значение ИГК страны. В то же время, такие важные индикаторы, как макроэкономическая сфера (99-я позиция, 4,25) и институты (70-я позиция, 3,91), имеют достаточно низкий вес у Индии, что сильно влияет на конечный результат, поскольку<sup>1</sup>.



Источник: World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2007-2018.

График 2.1.7 - показывает субиндексы GCI в странах БРИКС за 2017-2018 годы

Место России в рейтинге глобальной конкурентоспособности GCI (Global Competitiveness Index). В рейтинге GCI за 2012-2013 годы Россия заняла 67-е место среди 144 стран. В 2011-2012 годах. Россия занимала 66-е место среди 142 стран, в двух предыдущих рейтингах она занимала 63-е место из 139 стран (2010-2011 годы) и из 133 стран (2009-2010 годы), при этом общий балл конкурентоспособности оставался неизменным, оставаясь на уровне 4,2 из 7 возможных баллов. По мнению экспертов, основанных на рейтинге 2010-2011 годов. Место России в рейтинге глобальной конкурентоспособности GCI за 2017-2018 годы Россия занимает 38-е место из 137 стран, поднявшись за последние пять лет на 26 ступеней, а значение индекса составило 4,6 балла

<sup>1</sup> Макарова, А. Д. Индикаторы оценки социально-экономического развития регионов. Сравнительный анализ социально-экономического развития стран БРИКС / А. Д. Макарова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 16 (120). — С. 165-169. — URL: <https://moluch.ru/archive/120/33175/>

(из 7 возможных). Среди бывших советских республик более конкурентоспособны Эстония (29-е место) и Азербайджан (35-е место). В последние пять лет Россия стагнировала, оставаясь в нижней части верхней половины рейтинга (См. Таблица 2.1.8)<sup>1</sup>.

В результате мирового финансового кризиса уровень конкурентоспособности России значительно снизился. Но, несмотря на значительный спад и ухудшение показателей развития макроэкономической среды, в 2010 году РФ удалось сохранить свои позиции. Этому способствовало улучшение в области развития инфраструктуры, здравоохранения и образования, а также технологического развития страны. За 2011-2012 гг. Россия потеряла 3 пункта и оказалась на 66 месте в мировом рейтинге. Это падение свидетельствует о том, что определенное улучшение макроэкономической стабильности не компенсировало потери в других областях, в частности таких, как качество институтов, эффективность рынка труда, конкурентоспособность предприятий, инновационность. Кроме того, отметим, что по одному из важнейших показателей конкурентоспособности - эффективности рынков товаров и услуг - за 2012-2013 гг. конкурентоспособность России продолжает снижаться (134-я позиция, 3,62). Это связано с тем, что как на внутреннем рынке, так и на внешних рынках конкуренция в значительной степени ограничивается неэффективной антимонопольной политикой, а также ограничениями в сфере торговли и иностранной собственности, (См. Таблица 2.1.8).

Одной из самых проблемных зон в Российской Федерации являются ее институты, качество которых по-прежнему остается на низком уровне (133-я позиция, 3,09). В частности, в стране наблюдаются серьезные проблемы в сфере защиты прав собственности, повсеместно происходит злоупотребление должностными полномочиями государственных служащих, (См. график 2.1.7)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Гиляровская С.В. Оценка конкурентоспособности российского бизнеса в рамках ВТО //Вестник Костромского государственного университета. – 2014. – Т. 20. – №. 3. – С. 108-111.

<sup>2</sup> Новиков А.В., Новикова И.Я. Страны БРИКС в международных рейтингах конкурентоспособности. <http://www.allbest.ru/>

Рейтинг конкурентоспособности 2017-2018 г. В то же время конкурентоспособность России продолжает находиться под негативным влиянием низкой эффективности рынка товаров и услуг (См. график 2.1.7). Конкуренция как внутренняя, так и международная, подавляется структурами рынка, в котором доминирует небольшое количество крупных корпораций, неэффективной антимонопольной политикой, ограничением на торговлю и права собственности для иностранных компаний. Финансовые рынки России остаются нестабильными при очень низком рейтинге банков (130-е место), Ставка налога на оплату труда % (133-е место), Свобода прессы 0–100 (худшая) (121-е место), Социальный капитал (0–100) (120-е место), Уровень убийств на 100,000 чел. (117-е место), Терроризм 0 (очень высокий) -100 (без случаев) (118-е место), Импорт товаров и услуг % ВВП (118-е место). Все перечисленные выше обстоятельства мешают стране воспользоваться своими преимуществами, в особенности инновационным потенциалом (27 место), емким и быстро развивающимся внутренним рынком (6-е место), стойкими показателями высшего образования и профессиональной подготовки (52-е место), инновационные возможности (36-е место), доступ к электричеству % населения (1-е место), научно-исследовательские учреждения известность 0–100 (лучший) (12-е место), (См. таблица 2.1.8)<sup>1</sup>.

Место Южная Африка в рейтинге глобальной конкурентоспособности GCI (Global Competitiveness Index). ЮАР остается самой развитой страной на Африканском континенте и занимает сравнительно выгодные позиции среди экономик стран БРИКС. Страна довольно быстро вернулась на свои позиции после глобального-экономического кризиса, и темп ее роста продолжает превышать среднемировой. Страна удерживает свои конкурентные преимущества на достигнутом уровне - 54 позиция в 2010-2011 гг. и 52 место в 2012-2013 гг. Главное конкурентное преимущество страны - значительный экономический потенциал, особенно в масштабе региональных стандартов. Так, по по-

---

<sup>1</sup> Гоголева Т.Н. Конкурентоспособность страны: сущность и проблемы регулирования //Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2003. – №. 1. – С. 4.

казателям размера рынка ЮАР занимает 25 место, демонстрирует высокий уровень качества институтов и показателей защиты интеллектуальной собственности, защиты прав собственности, корпоративной отчетности и эффективности рынка товаров (32-е место). Особенно поражает развитие финансового рынка страны (3-е место), что указывает на высокое доверие к финансовому сектору ЮАР, (См. График 2.1.7).

Высокие показатели имеют следующие сферы: конкурентоспособность компаний (42-е место), инновационность (38-е место), основанная на хороших научно-исследовательских институтах (42-е место) и тесном сотрудничестве между университетами и бизнесом в сфере инноваций. Тем не менее, чтобы обеспечить дальнейший рост конкурентоспособности, стране следует обратить внимание на слабые стороны своей экономики. Так, ЮАР занимает лишь (113-е место) по эффективности рынка труда, при очень жесткой практике приема на работу и увольнениях, а также недостаточной гибкости в определении заработной платы на уровне компаний.

Для улучшения инновационного потенциала, стране необходимо уделить внимание увеличению приема в университеты, поскольку именно этот показатель занижает позиции страны в ИГК. В то же время развития требует Южноафриканская инфраструктура (63-е место). Другой важной преградой на пути к эффективному развитию бизнеса в ЮАР является низкий уровень безопасности. Потери бизнеса от криминала и недоверие к полиции по поводу защиты бизнеса - существенная проблема страны. Еще одной важной задачей остается решение проблем здравоохранения, особенно это касается рабочей силы (132-е место). Таким образом, согласно проведенного исследования можно утверждать, что Бразилия, Россия и Китай относятся к группе стран с эффективным развитием, поскольку факторы конкурентоспособности этих стран в подгруппе показателей эффективно, (См. график 2.1.7).

В заключение можно отметить, что с точки зрения конкурентоспособности, появление организации БРИКС на международной арене необходимо для образования нового полюса власти, нового баланса в мировой экономике и геополитике. В дополнение к этому будут осуществлены попытки реформирования устаревшей валютно-финансовой системы и создания более демократичной и справедливой международно-экономической системы.

Кроме того, появление БРИКС на международной арене сталкивается с рядом препятствий, в частности, с глобальным проектом Соединенных Штатов. С другой стороны, нужно ценить инициативы развивающихся стран, их вес в мировой экономике и геополитической среды, а именно Бразилию в Америке, ее роль в МЕРКОСУР; Россию на Евразийском континенте; Индию в Южной Азии и Китай как крупного международного актора. Страны БРИКС в этот переходный период отличаются большим динамизмом, ростом, а также становятся новыми международными игроками в мировой геополитике.

Страны БРИКС пытались повысить свою конкурентоспособность путем усиления роли человеческого капитала (образование - рынок труда-инновации), используя свои финансовые ресурсы для повышения эффективности своего человеческого капитала, а именно:

1. Государственные бюджетные расходы Китая на образование оставались выше 4 % ВВП в 2018 году, седьмой год подряд, по данным Министерства образования. В общей сложности почти 3,7 трлн. (около \$520 млрд), государственные бюджетные расходы Китая на образование в прошлом году зарегистрировали рост на 8,15 процента в годовом исчислении и составили 4,11 процента ВВП, это увеличение расходов на повышение эффективности и результативности образовательного процесса и в условиях роста численности населения. Кроме того, расходы на НИОКР увеличились с 0,53% в 1995 году до примерно 2,2% ВВП в 2017 году для развития инновационной инфраструктуры и обеспечения условий, пригодных для инноваций. В результате число патентов возросло с 10 001 в 1995 году до 1289989 в общей сложности. 2017.

2. России государственные расходы на образование, % ВВП, среднее значение для России за период (2000-2016 гг.) составило 3,69% ВВП, что помогает России улучшить свои показатели образования и сделать его более конкурентоспособным. Расходы на образование в России увеличились, что привело к увеличению показателей зачисления в образование (базовое образование до 102,58% в 2017 году, среднее образование до 103,38% в 2017 году и высшее образование до

81,91% в 2017 году) Уровень безработицы снизился с 8,3% в 2008 году до 4,59 % в 2019 году и средняя безработица среди молодежи 16,12% в 2019 году и участие рабочей силы 61,8%. Также, Средний расходов на НИОКР % ВВП России за период (2000-2017 гг.) составил 1,05% ВВП, что позволило России увеличить свой высокотехнологичный экспорт, процент экспорта промышленной продукции составил 16,41% в 2015 г.

3. Индия: Расходы на образование в процентном отношении к ВВП увеличились, что способствовало увеличению показателей зачисления на все уровни образования, в результате чего охват начальным образованием увеличился до 112,96%, а уровень зачисления в среднее образование 75,09% в 2017 году и высшее образование 27,44% в 2018 году и привел к повышению Эффективность рынка труда за счет снижения уровня безработицы до 5,36% в 2019 году. С другой стороны, рынок труда страдает от нескольких проблем: высокий уровень безработицы среди молодежи достигнет 23,34% в 2019 году и низкий уровень безработицы. Участие в рынке труда с 58,98% до 49,29% в 2019 году. Увеличение расходов на исследования и разработки привело к увеличению экспорта высокотехнологичной продукции в процентном отношении к экспорту товаров до 9,01% в 2018 году, увеличению зарегистрированных патентов до 16289 в 2017 году и увеличению его степени в индексе инноваций с 31,7 в 2015 году до 36,6 в 2019 году.

Состояние человеческого капитала и конкурентоспособности в Египте

Экономика Египта страдает от четырех ключевых структурных дисбалансов. Первый – это дисбаланс между производством и потреблением; второй – дисбаланс между экспортом и импортом; третий – дисбаланс между сбережениями и инвестициями, а четвертый – дисбаланс между государственными доходами и расходами, который является основной причиной проблем, с которыми сталкивается египетская экономика, наиболее серьезной из которых является безработица.

За последние несколько лет в национальных докладах о конкурентоспособности Египта неоднократно упоминалось о том, что Египет является непродук-

тивным при рассмотрении со стороны глобальной конкурентоспособности, согласно данным Всемирного экономического форума по ключевым компонентам, таким как макроэкономическая устойчивость и развитие человеческого капитала, включая образование, инновации и занятость. Текущий раздел имеет несколько целей. С одной стороны, он направлен на изучение и количественную оценку того, как «образование, инновации и труд» влияют на конкурентоспособность и, в свою очередь, на реальный экономический рост Египта. С другой стороны, в работе исследуется связь между конкурентоспособностью и экономическим ростом в случае Египта. Наконец, что не менее важно, он прогнозирует потенциальный рост, который может быть достигнут, если улучшатся показатели в сфере образования, инноваций и труда.

Макроэкономические показатели в Египте.

Первый важный показатель – ВВП на душу населения – это показатель экономического производства страны, который учитывает численность ее населения. Он делит валовой внутренний продукт страны на общую численность населения. Вторым показателем для любой экономики является показатель роста ВВП (GDPGR), который показывает, насколько быстро растет экономика. Темпы роста ВВП определяются четырьмя компонентами. Основным драйвером роста ВВП является личное потребление. Второй компонент – это инвестиции в бизнес. Государственные расходы являются третьим драйвером роста. Четвертый компонент ВВП включает экспорт, добавляемый к ВВП, при этом импорт вычитает из него <sup>1</sup>.

На диаграмме 2.1.8 представлены годовые темпы роста и ВВП на душу населения в Египте в период с 2000 по 2017 год. В данный период Египет относился к группе стран с уровнем дохода ниже среднего. Согласно совокупности показателей развития Всемирного банка, составленной из официально признанных источников, рост ВВП на душу населения (годовой процент) в Египте соста-

---

<sup>1</sup> Захарова Н.В., Лабудин А.В. Некоторые особенности формирования инновационной экономики в странах ЕС и в США: возможности заимствования опыта в условиях Российской Федерации //Управленческое консультирование. – 2018. – №. 12 (120). – С. 59-72.

вил 6,37% в 2000 году, увеличился до 6,84% в 2006 году и достиг 7,16% в 2008, но затем снизился до значения 1,76 % в 2011, а в 2017 году вновь составил около 5,3% <sup>1</sup>.

Экономический рост Египта был устойчивым, в среднем 5,3 процента в 2017/18 году, что обусловлено расширением добычи газа, туризма, производства и строительства. В данный период также наблюдается снижение частных инвестиций и рост чистого экспорта. Однако существуют свидетельства того, что нефтяная частная деятельность по-прежнему сдерживается обременительной деловой средой, включая нетарифные меры и слабый институциональный потенциал на границах, которые ограничивают торговлю. Следовательно, количество создаваемых рабочих мест остается небольшим. ВВП на душу населения в Египте составлял 7389 долларов США в 2000 году, он увеличился до отметки 9859 долларов США за 2010 год и 10551 долларов США за 2017 <sup>2</sup>.

ВВП на душу населения и темпы роста ВВП в Египте.

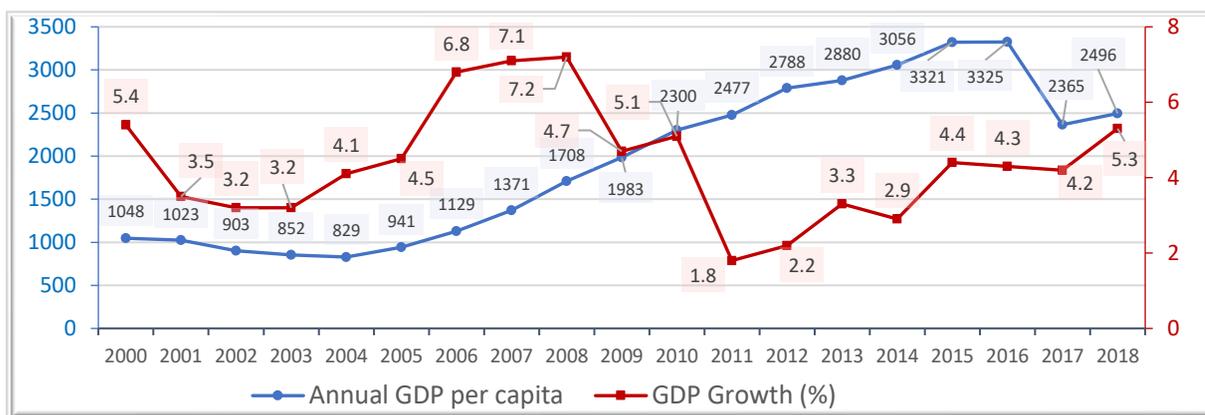
Первый важный показатель – ВВП на душу населения (ВВП) – это показатель экономического производства страны, который учитывает ее численность населения. Он делит валовой внутренний продукт страны на общую численность населения. Вторым показателем для любой экономики является показатель роста ВВП (GDPGR), который показывает, насколько быстро растет экономика. Темпы роста ВВП определяются четырьмя компонентами ВВП. Основным драйвером роста ВВП является личное потребление. Второй компонент – это инвестиции в бизнес. Государственные расходы являются третьим драйвером роста. Четвертый компонент ВВП – это экспорт, добавляемый к ВВП, в то время как импорт вычитает из него.

---

<sup>1</sup> Министерство финансов Египта. Ежемесячный Финансовый Бюллетень. (2000 -2017). [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.mof.gov.eg/English/publications/MOF\\_Publications/Pages/The\\_Financial\\_Monthly\\_Bulletin.aspx](http://www.mof.gov.eg/English/publications/MOF_Publications/Pages/The_Financial_Monthly_Bulletin.aspx)

<sup>2</sup> Центральное агентство общественной мобилизации и статистики. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.capmas.gov.eg>

На диаграмме 2.1.8 представлены годовые темпы роста ВВП на душу населения в Египте в период с 2000 по 2017 год. В этот период Египет относился к группе стран с уровнем дохода ниже среднего. Согласно совокупности показателей развития Всемирного банка, составленной из официально признанных источников, рост ВВП (годовой процент) в Египте составил 6.37% в 2000 году, увеличился до 6.84% в 2006 году и достиг 7.16% в 2008, но был снижен до минимального значения 1.76 % в 2011, составил 5.3% в 2017 году (рисунок 2.1.5, вторичная вертикальная ось)<sup>1</sup>.



Источник: Подготовлено автором с использованием базы данных Всемирного банка WBI.  
Рисунок 2.1.8 – показывает годовые темпы роста и ВВП на душу населения Египта в период с 2000 по 2017 г.

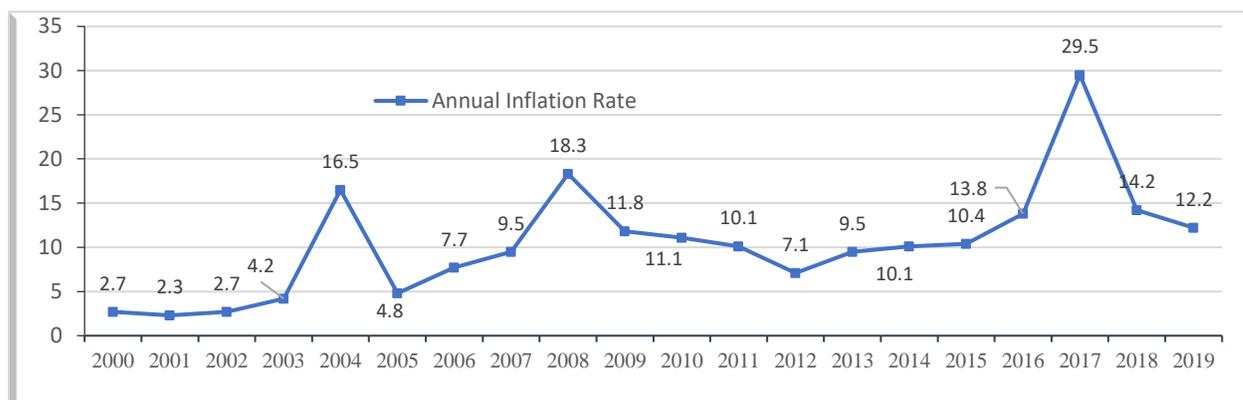
Экономический рост Египта был устойчивым, в среднем 5,3 процента в 2017/18 году; что обусловлено расширением добычи газа, туризма, производства, строительства и ИКТ (ИСТ). Частные инвестиции растут, а чистый экспорт улучшается. Однако есть свидетельства того, что не нефтяная частная деятельность по-прежнему сдерживается обременительной деловой средой, включая нетарифные меры и слабый институциональный потенциал на границах, которые ограничивают торговлю. Следовательно, создание рабочих мест остается невысоким.

Инфляция (годовой %) в Египте.

Годовой уровень инфляции (потребительские цены) равнялся около 2,7% в 2000 году, увеличился до 16,5% в 2004 году, снизился до 4,8% в 2005 году, оста-

<sup>1</sup> Центральное агентство общественной мобилизации и статистики. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.capmas.gov.eg>

вался около 10% до 2015 года, вырос до 29,5% в 2017 году. Ожидается, что он останется на 14,2% в 2018 г. и снизится до 12,2% в 2019 г.



Источник: Подготовлено автором с использованием данных Центрального агентства общественной мобилизации и статистики в Египте, Египет в цифрах, различные выпуски.

Рисунок 2.1.9 – показывает годовой уровень инфляция в соответствии с индексом потребительских цен (1997-2017)

Большинство египтян пытаются идти в ногу с ростом цен. По данным Всемирного банка, в некоторых городах в 2018 году около 60 процентов населения живет за чертой бедности. Мы можем устранить структурные недостатки в египетской экономике, такие как недостаток производительности. Это также должно было сопровождаться социальными реформами, такими как увеличение государственных расходов на образование и здравоохранение, которые в Египте составляют 60 процентов затрат домашних хозяйств семей среднего класса <sup>1</sup>.

Индикаторы человеческого капитала Египта (образование, инновации и труд)

Согласно Всемирному банку, понятие человеческого капитала используется в качестве «обширного спектра знаний, умений и способностей, требуемых для осуществления профессиональной деятельности и жизни в целом, включая способности, связанные с достижением успешной жизни и порожденные качествен-

<sup>1</sup> Центральное агентство общественной мобилизации и статистики. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.capmas.gov.eg>

ным образованием»<sup>1</sup>. Недостаточный человеческий капитал ограничивает производительность и рост и ставит под угрозу общее благосостояние граждан<sup>2</sup>.

В 2019 году нынешнее население Египта составляет 100,997,008 человек. Согласно последним оценкам ООН, в нем проживает самое большое население на Ближнем Востоке и в Северной Африке, прирост населения в 2018 году составляет 2,38%, что является одним из самых высоких показателей в мире, он занимает 14 место в списке стран по населению. Плотность населения в Египте составляет 263 человека на км<sup>2</sup>. Общая площадь земли составляет 995,450 км<sup>2</sup> (384,345 кв. миль), 38,7% населения проживает в городской среде (39,172,736 человек в 2019 году), средний возраст в Египте составляет 24,8 года<sup>3</sup>.

Проблемы человеческого капитала в Египте включают высокую численность населения, превышающую 100 миллионов человек, рост рабочей силы, высокий уровень безработицы в 12,7% в 2016 году и 12,2% в 2017 году<sup>4</sup>. Хотя Египет признан страной со средним уровнем дохода, бедность является серьезной, широко распространенной проблемой. Всемирный банк подсчитал, что около 40 процентов населения бедны, отметив, что этот процент увеличивается в верхнем Египте до 60 процентов. Это составляет 28 миллионов человек, из которых 2,6 миллиона (3,8 процента населения) относятся к категории «крайне бедных»<sup>5</sup>. Также наблюдается слабое участие женщин в общей численности рабочей силы – 23,7%. Для ведения бизнеса в Египте мы назвали ключевые препятствия: неста-

---

<sup>1</sup> World Bank. Egypt Education Sector Policy Note. Improving Quality, Equality, and Efficiency in the Education Sector: Fostering a Competent Generation of Youth. 2007. – №. 2.

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy_en)

<sup>3</sup> Имамкулиева Э.Э. Развитие информационно-коммуникационного сектора в арабских странах // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – №. 12 (72). – С. 1-17.

<sup>4</sup> Фролов А. В. Инновационная политика и конкурентоспособность США // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2010. – №. 6.

<sup>5</sup> Всемирный банк. показатели мирового развития (WDI). [Электронный ресурс]. – URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

бильность политики, инфляция, коррупция, неэффективная государственная бюрократия, недостаточно образованная рабочая сила и плохая трудовая этика <sup>1</sup>.

Конкурентоспособность Египта подрывается слабым развитием капитала, что отражается в его низком рейтинге в индексе человеческого развития, где он занял 115 место из 189 стран в 2017 году <sup>2</sup>, а также в его низком рейтинге по показателям образования, инноваций и труда, согласно отчетам Глобального индекса конкурентоспособности. В следующих подразделах мы дадим краткую информацию о показателях образования, труда и инноваций в Египте.

Глобальный индекс конкурентоспособности состоит из двух подсистем, которые касаются образования. Это подуровни начального и высшего образования. В следующих подразделах мы обсудим позицию Египта в сфере образования в соответствии с Глобальным индексом конкурентоспособности, подчеркнув при этом некоторые центральные международные критерии системы обучения.

### 1. Критерии образования

Образование выступает как существенная часть увеличения человеческого потенциала и получения необходимых знаний для развития личности в соответствии с интегрированными требованиями рынка труда. В Египте правительство несет ответственность за предоставление бесплатного образования на всех уровнях. На самом деле, государственные школы и государственные высшие учебные заведения переполнены и характеризуются высокой плотностью классов, что приводит к снижению качества преподавания. Система довузовского образования делится на государственные и частные школы. Государственные школы включают обычные, экспериментальные и технические школы. Техническое образование, которое предоставляется в рамках трехлетних и пятилетних программ, включает школы в трех различных областях: промышленная, коммерческая и сельско-

---

<sup>1</sup> World Bank. Egypt Education Sector Policy Note. Improving Quality, Equality, and Efficiency in the Education Sector: Fostering a Competent Generation of Youth. 2007. – №. 2.

<sup>2</sup> Gaglio C. et al. Measuring country competitiveness: a survey of exporting-based indexes. – Groupe de REcherche en Droit, Economie, Gestion (GREDEG CNRS), University of Nice Sophia Antipolis, 2015. – №. 2015. – P. 42.

хозяйственная<sup>1</sup>. Частные школы имеют меньшие классы, примерно 25 учеников в классе. Они также значительно дороже, чем государственные школы. Государственные экспериментальные школы также взимают плату, но она ниже, чем для частных школ. Размеры классов для экспериментальных школ варьируются от 40 до 50 учеников в классе. С другой стороны, обычные государственные школы являются бесплатными, но в них учится от 70 до 80 учеников на класс<sup>2</sup>.

Число обучающихся, ведущих обучение по программам базового образования (до степени высшего образования), насчитывает порядка 17,7 млн. человек. Более того, 2,5 миллиона человек на этот же момент времени прошли процедуру зачисления в высшие учебные заведения. С другой стороны, одним из результатов системы образования является уровень грамотности среди взрослого населения (% населения в возрасте 15 лет и старше), который в Египте составлял 71,41% в 2005 году, а в 2017 году он снизился до 71,17%<sup>3</sup>.

#### Начальное и среднее образование

Рейтинг конкурентоспособности Египта с точки зрения начального образования снизился со 100 из 114 стран в Докладе о глобальной конкурентоспособности за 2005/06 год до 108 из 139 стран в GCI 2010/11, а в 2017/18 году он составлял 133 из 144 стран. Ухудшение объясняется, в первую очередь, снижением качества начального образования, а также небольшим понижением уровня зачисления.

Зачисление в начальную школу (% брутто) в Египте в 2000 году составило около 91,01%, увеличилось до 103,58% в 2010 году, снизилось до минимального значения примерно в 98,83% в 2011 году, этот показатель достиг максимального значения в 104,96 % в 2017 году (См. рисунок 2.1.10). По сравнению с другими

---

<sup>1</sup> Heidensohn K., Hibbert E. P. A Sectoral analysis of Europe's international competitiveness //Competitiveness Review: An International Business Journal. – №. 7, 1997. С. 25 – 37

<sup>2</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. Анализ и оценка глобальной конкурентоспособности Египта Анализ // Казанский экономический вестник. № 4 (42) 2019. С. 31: 35.

<sup>3</sup> Центральное агентство общественной мобилизации и статистики. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.capmas.gov.eg>

выбранными для рассмотрения странами, а именно Индией, Иорданией, Тунисом, Турцией, Бразилией и Китаем, Египет является самым бедным с точки зрения качества начального образования. Это, в свою очередь, негативно влияет на производительность труда и приводит к неравным результатам в образовании.

Недостатки системы образования включают в себя устаревшие учебные программы и тесты, которые не учитывают или не измеряют навыки, необходимые для рынка труда; низкая стимулирующая среда, низкая оплата труда учителей в сочетании с плохой подотчетностью и распространенностью частного репетиторства; и серьезная необходимость в мониторинге качества результатов и разработке механизмов мониторинга и оценки <sup>1</sup>. Реформы, необходимые для повышения качества образования, включают разработку новой учебной программы с использованием новых технологий, повышение заработной платы учителей и повышение подотчетности. Кроме того, несмотря на внедрение интернета в некоторых школах, Египет занимает 119-е место из 144 стран по уровню использования интернета в школах в 2017/2018 гг., что ниже, чем во всех выбранных странах-сопоставителях. Следовательно, необходимо больше инвестировать в увеличение доступа и использования Интернета в школах, чтобы сравняться с другими государствами <sup>2</sup>.

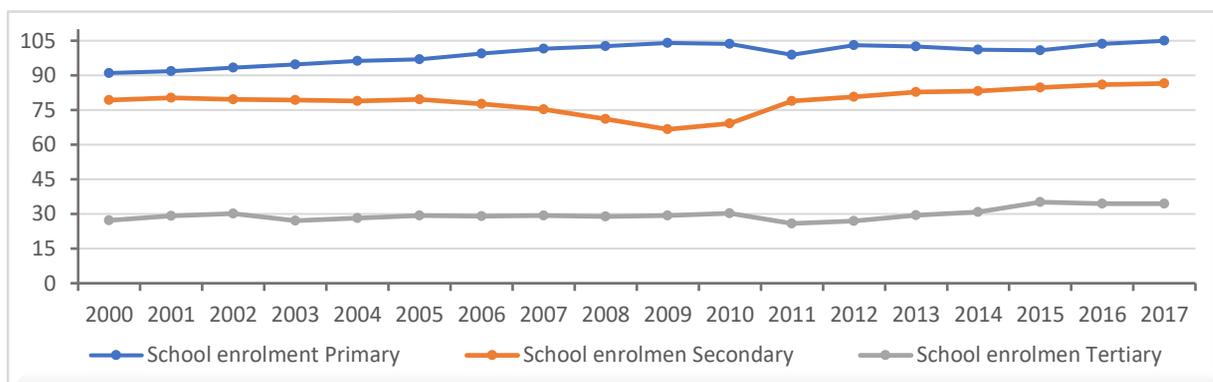
Значение для зачисления в школу, среднее (% брутто) в Египте, составляло 79,34% по состоянию на 2000 год. Оно оставалось постоянным до 2005 года, затем было снижено до минимального значения приблизительно 66,63%, вернулось к увеличению и достигло максимального значения в 86,49% в 2017 (рисунок 2.1.7). Что касается качества начального образования, то в Египте оно низкое. В связи с этим, в 2007/2008 году он занимал 126 место из 139 стран по качеству начального образования. Это значение увеличилось до 148 в 2013/2014 годах.

---

<sup>1</sup> World Bank. Egypt Education Sector Policy Note. Improving Quality, Equality, and Efficiency in the Education Sector: Fostering a Competent Generation of Youth. 2007. – №. 2.

<sup>2</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. и Сафиуллин Л. Н. Измерение влияния инноваций на занятость в странах БРИКС: Динамический Панельный Анализ // Казанский экономический вестник. № 6 (38) 2018. С. 38: 50.

Таблица 2.1.9 показывает рейтинг качества образования в Египте. Качество всей системы образования также низкое, этот показатель составлял в 2013/2014 годах около 145, он улучшился в 2016/2017 годах до 130 из 144 стран, включенных в этот отчет.



Источник: Подготовлено автором на основе данных от Института статистики ООН по проблемам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), CAPMAS.

Рисунок 2.1.10 – показывает данные о зачислении по уровню образования (начальное, среднее и высшее) в Египте в период с 2000 по 2017 год

Высшее образование и обучение.

Высшее образование в Египте состоит из университетского и неуниверситетского образования. Университетское образование включает 24 государственных университета, в том числе религиозный университет Аль-Азхар. Кроме того, существует 19 иностранных и частных университетов (CAPMAS, Египет в цифрах, 2016). В 2014/15 году общее количество студентов в иностранных и частных университетах составило около 83 тысяч человек. С другой стороны, число студентов, зачисленных в государственные университеты, составило приблизительно 1,9 миллиона в 2014/15 году (CAPMAS, Египет в цифрах, 2016). Неуниверситетское высшее образование включает высшее образование в некоторых академиях, факультетах и институтах, например, в Полицейской академии и Военном колледже. Эти институты находятся под надзором Министерства внутренних дел и Министерства обороны. Кроме того, неуниверситетское высшее обра-

зование включает в себя высшие учебные заведения, находящиеся под непосредственным руководством Министерства высшего образования <sup>1</sup>.

Значение для зачисления в высшее учебное заведение (% брутто) в Египте было меньше 30% к 2014 году, выросло до 35,13% в 2015 году. Это было максимальное значение, затем показатель вернулся к снижению до 34,42% в 2017 году, как показано на рисунке 2.1.11. Важнейшие факторы, которые имеют важное значение для развития человеческого капитала, такие как качество высшего образования, уровень охвата средним и высшим образованием и профессиональное обучение, продолжают оставаться серьезным препятствием для повышения конкурентоспособности Египта <sup>2</sup>.

Таблица 2.1.9 –  
Рейтинг качества образования Египта в период с 2007/08 по 2016/17 гг.

Индикаторы Лет	ИГК (GCI)	Качество начального образова- ния	Качество системы образова- ния	Качество математиче- ского и научного образования	Качество управле- ния шко- лами	Доступ в ин- тернет в шко- лах	Наличие ис- следователь- ских и обуча- ющих услуг
2007/2008	77	126	119	106	100	82	83
2008/2009	81	129	126	128	116	99	92
2009/2010	70	124	123	124	114	95	78
2010/2011	81	126	131	125	122	96	64
2011/2012	94	131	135	132	133	107	83
2012/2013	107	137	139	139	137	116	99
2013/2014	118	148	145	145	145	125	103
2014/2015	119	141	141	136	144	131	124
2015/2016	116	139	139	131	139	132	139
2016/2017	115	134	135	130	138	133	136
2017/2018	100	133	130	122	124	119	135

Источник: Всемирный экономический форум; Отчет о глобальной конкурентоспособности 2007-2018. <sup>3</sup>

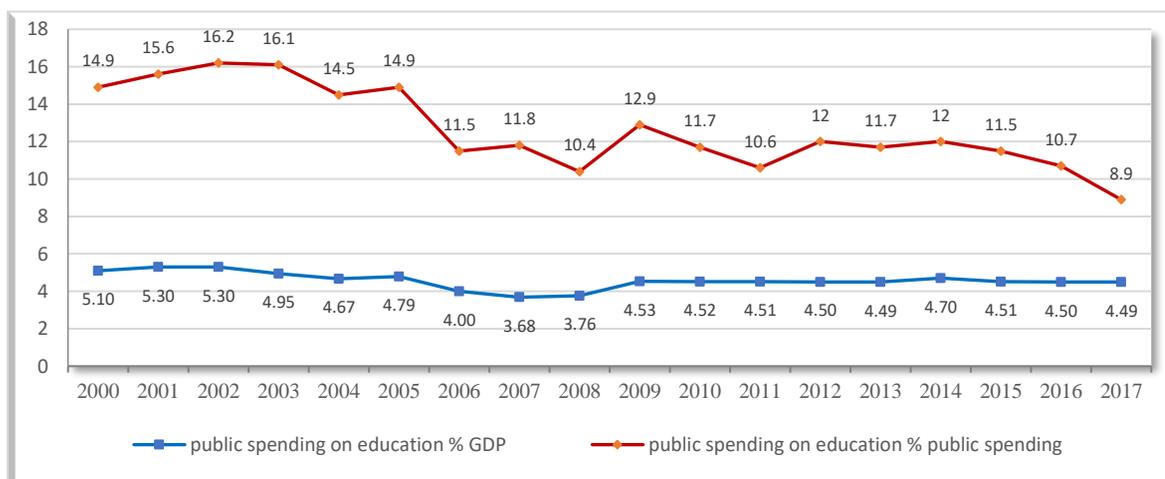
<sup>1</sup> Krugman P. Competitiveness: a dangerous obsession //Foreign Aff. – 1994. – Т. 73. – С. 28.

<sup>2</sup> Ghalwash T. et al. Human capital and economic growth in Egypt: Evidence from Error-Correction Models //Journal of Empirical Economics. – 2015. – Т. 4. – №. 1. – С. 1-10

<sup>3</sup> Всемирный экономический форум. Доклад о глобальной конкурентоспособности // различные выпуски. [Электронный ресурс]. – URL: [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

Положение Арабской Республики Египет в области высшего образования характеризуется постепенным ухудшением, как по количественным показателям, так и с точки зрения качественных критериев. Ранговая позиция Египта в отношении качества высшего образования упала с 80 из 114 стран в сезоне 2005/06 г. до 128 из 139 стран в сезоне 2010/11 г. и улучшилась до 100 в 2017/2018 гг. Тогда как количество образования сократилось с 57-й из 114 в 2005/06 г. до 88-й из 139 стран в 2010/11 г. это качество ухудшилось до 129.

Государственные расходы Египта на образование сокращаются, как показано на рисунке 2.1.11. В 2000 году затраты на образование составили 5,1% в процентном отношении к ВВП, но в 2008 году они снизились до минимального значения до 3,86%, а средние расходы на образование в процентном отношении к ВВП за период с 2000 по 2017 год составили 4,57%, а в 1980 году – 4,45%. -2017, это ниже, чем в среднем по миру 4,82% в 2015 году. Кроме того, расходы на образование в процентах от государственных расходов в 2000 году составили 14,9%, они снижаются до минимального значения около 10,4% в 2008 году, они снизились до 8.9% по государственным расходам в 2017 году средние расходы на образование в процентах к государственным расходам за период с 2000 по 2017 год составили 10,12%.



Источник: Центральное агентство Египта по общественной мобилизации и статистике и Министерство финансов, государственный бюджет, различные вопросы.

Рисунок 2.1.11 – Государственные расходы Египта на образование в % к ВВП и государственные расходы за период 2000–2017 годы

Проблема заключается не только в относительно низких затратах, но и в неэффективности расходов. Примеры дисбаланса в государственных расходах на образование включают следующее: только 36% от общего бюджета на образование выделяется на доуниверситетское образование, хотя на него приходится 80% общего числа учащихся; В рамках среднего образования общие и технические потоки получают примерно одинаковую сумму, хотя число учащихся, обучающихся в техническом образовании, значительно выше, чем число учащихся в общем среднем образовании, как показано на рисунке 2.1.11, тогда как техническое образование имеет более высокий уровень удельной стоимости, чем в общеобразовательных школах. Отсюда необходимость исправления дисбалансов. Кроме того, что касается региональных расходов на образование, был получен вывод, что самые низкие ассигнования были направлены в управления образования, расположенные в Верхнем Египте, а самые высокие ассигнования были направлены в управления образования в Нижнем Египте»<sup>1</sup>.

Кроме того, необходимо учитывать внутреннюю и внешнюю неэффективность расходов. С точки зрения внутренней неэффективности, 70% общих государственных расходов на высшее образование направляется на заработную плату. Неакадемический персонал в университетах поглощает почти 50% от общего числа. Что касается внешней неэффективности, мы можем рассматривать безработицу по уровню образования как показатель. Данные по распределению безработицы по уровню образования показательны. Вероятность безработицы неизменно выше для более образованных лиц, ищущих работу, что свидетельствует о высоком уровне неэффективности. Безработица является самой низкой среди лиц с уровнем образования ниже среднего, за которыми следуют лица с высшим образованием и, наконец, лица со средним образованием. Уровень безработицы среди выпускников вузов составляет почти 18%<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. Анализ и оценка глобальной конкурентоспособности Египта. Анализ // Казанский экономический вестник. № 4 (42) 2019. С. 31: 35.

<sup>2</sup> Policy D. G. R. A Study on the Factors of Regional Competitiveness. – 2003. – p. 184.

Более высокий уровень безработицы среди выпускников высших учебных заведений является пустой тратой ресурсов, вложенных как правительством, так и домашними хозяйствами. Отсюда вытекает необходимость повышения качества образовательных результатов и уменьшения несоответствия между образовательными квалификациями и потребностями рынка труда. Кроме того, низкое качество высшего образования отражается в рейтинге национальных университетов, например, в 500 лучших университетах мира. В Египте только 1 университет из пятидесяти из 500 лучших университетов, а именно Каирский университет, в то время как в прочих странах, таких как Китай (16 университетов), Индия (3 университета), Бразилия (3 университета) и Турция (5 университетов). Более высокий уровень безработицы среди высокообразованных лиц, ищущих работу, является еще одним показательным показателем низкого качества.

Все эти показатели отражают необходимость повышения эффективности расходов и необходимость повышения качества высших учебных заведений. Кроме того, переход от государственного к частному предоставлению высшего образования должен идти рука об руку с внедрением более эффективных систем финансовой помощи, которые гарантируют равные возможности для обездоленных групп студентов. Кроме того, низкое качество высшего образования также подтверждается тем фактом, что большинство студентов университетов обучаются в областях гуманитарных и социальных наук, а не в сферах науки и техники или практических областях, столь необходимых для экономического развития. Более 75% поступивших в высшие учебные заведения в Египте имеют гуманитарные и социальные науки, в то время как доля медицинских, научных, технических и инженерных дисциплин в общем числе, поступающих в высшие учебные заведения, составляет менее 18%, как показано в таблице (2.1.9). Необходимо повысить результаты обучения, особенно те, которые связаны с математикой, естественными и мягкими навыками, включая навыки работы с компьютером.

Кроме того, в университетах делается упор на рутинное изучение и запоминание фактов, в то время как все больше и больше спрос на рабочую силу обращается к навыкам «экспертного мышления» и «сложного общения» и отвлекается от способности выполнять рутинные задачи. Отсюда и неспособность выпускников удовлетворить требования рынка труда. Ключевыми задачами реформы образования должны быть не только увеличение государственных расходов на образование, но и обеспечение эффективности расходов, и постоянный мониторинг качества и результативности. Необходимо применять гарантии качества во всех университетах, включая национальные государственные и частные университеты с иностранными филиалами. Крайне важно сократить ненужные расходы, чтобы направить расходы в области образования, которые имеют эквивалентный спрос на рынке труда. То есть работает над сокращением несоответствия между образованием и рынком труда, особенно в категории «образованных и безработных», из-за несоответствия между квалификацией и потребностями рынка труда. Кроме того, важно решить проблемы нехватки работников технических и программных навыков, которые требуются частному сектору, путем решения проблемы низкого качества профессиональной подготовки.

Несоответствие между результатами работы системы образования и требованиями рынка труда представляет собой одну из ключевых причин высокого уровня безработицы в Египте, который был официально оценен в 12,4% в 2016 году (CAPMAS, Бюллетень рабочей силы, 2016 г.) <sup>1</sup>. Уровень безработицы особенно высок среди выпускников вузов; Этот факт создает ряд экономических, политических и социальных угроз. По оценкам, уровень безработицы в возрасте 15-29 лет достиг 27,3%. Кроме того, можно отметить, что по эффективности рынка труда Египет занимает 134-е место из 137 стран. Кроме того, Египет занимает 70-е место из 137 стран по найму и увольнению, 98-е из 137 по гибкости определения заработной платы, 107-е из 134-го по заработной плате и производительности

---

<sup>1</sup> Центральное агентство общественной мобилизации и статистики. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.capmas.gov.eg>

сти, 116-е из 134 стран по способности привлекать таланты и 131-е из 137 у женщин участие в рабочей силе (Отчет о глобальной конкурентоспособности 2017/2018) <sup>1</sup>.

## 2. Эффективность рынка труда Египта:

Рабочая сила Египта в 2017 году выросла примерно на 29,5 млн., при этом уровень участия в рабочей силе составил около 31% в 2017 году по сравнению с 31,8% в 2016 году. Рабочая сила выросла на гораздо более низкие темпы – 1,8%. Уровень участия в рабочей силе Египта достиг высокого значения – 33,4% в 2010 году и рекордно низкого уровня – 27,3% в 1989 году. Ситуацию с рабочей силой можно зафиксировать, если учесть, что в 2017 году более половины населения Египта трудоспособного возраста было меньше. По сравнению со средним образованием (неграмотное население составляет 21,2% от общего числа), 32,7% имели среднее образование и 15,2% – высокий уровень образования. Труд по уровню образования (2010–2015), уровень неграмотности составляет 6,6%, средний уровень – 24%, средний уровень – 39,2%, средний уровень – 30,2%. В отчете GCI рейтинг рынка труда снизился с 79 из 114 стран в 2005/06 г. до 133 стран из 139 стран в 2010/11г. Эффективность рынка труда Египта упала до 134 места из 144 стран в 2017/18 году <sup>2</sup>.

Кроме того, положение Египта в этом столпе неизменно ниже, чем в отдельных странах. Этот низкий рейтинг объясняется низким уровнем гибкости рынка труда, вызванным высокой стоимостью увольнения и неэффективным использованием талантов 131 из 144 стран в 2017/18 году, что проявляется в «утечке мозгов» (способность страны удерживать таланты, потенциал страны привёл).

При рассмотрении результатов ВЭФ относительно рынка труда требуется осторожность, которая связана с существующей двойственностью на египетском рынке труда. Под этим мы подразумеваем наличие как формальной, так и нефор-

<sup>1</sup> Всемирный экономический форум; Отчет о глобальной конкурентоспособности 2017-2018. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

<sup>2</sup> Всемирный экономический форум. Доклад о глобальной конкурентоспособности // различные выпуски. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

мальной занятости, при которой неформальный рынок труда составляет более 40% всего рынка труда. Египетский рынок труда воспринимается как крайне негибкий, занимая 98 место среди 144 стран в GCI 2017/18, по сравнению с 26-м местом в 2007/08 г., см. Таблицу 2.1.10. Стоимость увольнения работника в Египте, измеренная в неделях заработной платы, составила 128 недель в 2018 году. Расходы на египетское увольнение примерно на 74 недели больше, чем в среднем по MENA, составляющему 53 недели, что создает сильные препятствия для предприятий по найму работников на полный рабочий день. Хотя Закон о труде № 12 от 2003 года допускает большую гибкость рабочего времени, контракты с фиксированной продолжительностью и более упорядоченный процесс увольнения, существует необходимость в большей гибкости. Что касается заработной платы и производительности в Египте, то в 2007/08 году она составила 79, а в 2013/14 и 2014/15 годах – до 131.

Таблица 2.1.10 –  
Место Египта по показателям рынка труда в отчетах GCI (2008/09 – 2017/28)

	Степень подготовки персонала	Гибкость Определения заработной платы	Платы и производительностью	Способность страны удерживать таланты	Способность страны привлекать таланты	Женщины в рабочей силе, соотношение с мужчинами
2007/08	81	28	79	129	65	88
2008/09	96	62	114	133	60	92
2009/10	106	56	93	127	66	78
2010/11	112	60	76	130	91	90
2011/12	131	71	96	138	110	86
2012/13	129	55	112	139	115	78
2013/14	138	44	131	133	131	143
2014/15	142	67	131	110	108	139
2015/16	139	70	126	101	108	135
2016/17	137	72	125	104	103	133
2017/18	116	98	107	103	116	131

Источник: Составлено автором на основании: Всемирный экономический форум; Отчет о глобальной конкурентоспособности 2007-2018 <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Всемирный экономический форум. Доклад о глобальной конкурентоспособности // различные выпуски. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

Египет относится к числу стран с наихудшими показателями по эффективному использованию талантов (диаграмма 2.1.9). Общая безрадостная работа особенно серьезна с точки зрения участия женщин в рабочей силе, утечки умов и зависимости от профессионального управления. Соотношение участия женщин и мужчин в рабочей силе очень низкое и составляет 35% по состоянию на 2010 год. Многие высококвалифицированные египтяне продолжают иммигрировать в другие страны MENA или за ее пределы для улучшения возможностей. В результате Египет занимает 114 место по утечке мозгов, что делает его страной с самым низким рейтингом среди стран с эталонной экономикой. Египет также плохо работает в зависимости от профессионального управления. Опрос общественного мнения (EOS) показал, что должности старшего руководства в Египте почти так же часто занимают родственники или друзья, независимо от их заслуг (оценка = 1), вместо того, чтобы быть профессиональными менеджерами, выбранными для их квалификации (оценка = 7). В результате Египет полагается на 4.1 с точки зрения профессионального менеджмента, что ниже среднего мирового значения 4.4.

Средний уровень безработицы с 2000 по 2011 год составил 9.89%, в 2014 году он вырос до 13%, снизился до 12.5% и 11.8% в 2016 и 2017 годах соответственно. В отношении уровня безработицы (15 лет и более) по уровню образования, в Таблице 2.1.7 показан уровень безработицы (15 лет и более) по уровню образования, где уровень безработицы среди неграмотных в 2000 году около 0.8% от общего уровня безработицы увеличился до 3.4%. в 2017 году уровень безработицы с уровнем чтения и записи составлял 0.9%, в 2000 году уровень безработицы со средним образованием в 2000 году (ниже среднего был 0.9%, выше среднего и ниже, чем в университете, составляющий 74.9%), около 75.8% от общего числа уровень безработицы.

Очевидно, что государственный и сельскохозяйственный секторы остаются основными источниками занятости. Однако возможности для роста занятости довольно ограничены. Кроме того, неформальный сектор со временем увеличился в

размерах, в то время как существуют дополнительные возможности для роста частного формального сектора. Тем не менее, рост занятости в последнем был довольно ограниченным, несмотря на значительные темпы экономического роста, которых египетская экономика достигла за последнее десятилетие. Действительно, безработица остается устойчиво высокой, несмотря на высокие темпы роста, в то время как неформальная занятость увеличилась в размерах. Неспособность увеличить официальную частную занятость в сочетании с преднамеренной попыткой сократить чрезмерную занятость в государственном секторе привела к росту безработицы и неформальной занятости с течением времени.

Таблица 2.1.11 –  
Уровень безработицы (15 лет и более) по уровню образования

Образовательный статус	2017	2010	2005	2001	2000
Неграмотный	3.4	2.4	1.4	0.65	0.8
Читать и писать	2.4	1.3	1.2	1.2	0.9
Ниже средней школы	7.8	3.5	2.3	1.4	0.9
Выше средней школы и ниже университета	60.0	53.2	68.3	6.0	74.9
Итого Средняя школа	67.8	56.7	70.6	69.15	75.8
Университет и выше	20.8	39.7	26.8	21.6	22.5
Уровень безработицы	11.8	12.5	12.8		13.0

Источник: Составлено автором на основании: Центральное агентство по общественной мобилизации и статистике Египта <https://www.capmas.gov.eg><sup>1</sup>.

Доля рабочей силы в неформальном частном секторе возросла с 30,7% до 40%, в то время как в формальном частном секторе она осталась неизменной. Следовательно, именно неформальный сектор заполняет пробел, оставленный спадом государственного сектора. В период с 1996 по 2006 год доля занятых в крупных официальных компаниях значительно сократилась (доля занятых в крупных официальных компаниях, насчитывающих более тысячи сотрудников, снизилась с 23% до 16% в период с 1996 по 2006 год). Доля занятых в неформальном секторе, особенно на малых и микропредприятиях (которые включают

<sup>1</sup> Центральное агентство по общественной мобилизации и статистике Египта <https://www.capmas.gov.eg>

от одного до 10 работников), возросла с 62% до 72%, причем в период с 1996 по 2006 год остальная часть была занята средними проектами. (World Bank, 2014) <sup>1</sup>.

### 3. Инновации:

Общий рейтинг Египта в сфере инноваций за эти годы ухудшился: с 59 из 114 стран в 2005/06 г. до 83 из 139 стран в 2010/11 г. Ухудшение общего рейтинга Египта объясняется снижением рейтинга Египта в области инновационную деятельность, качественных исследовательских институтов, расходов на исследования и разработки в университетах и корпорациях, кооперации университетов и промышленности в области исследований и разработок, а также государственных закупок высокотехнологичной продукции. В Египте продолжает наблюдаться отставание от всех выбранных стран-компараторов. Китай и Тунис выступают как государства намного более конкурентоспособные, чем Египетская республика. Инновационные меры, предпринятые Египтом, в докладе GCI за период 2008/09 – 2017/28 были оценены, как показано в таблице 2.1.12.

Разнообразные инновационные показатели объединены в таблице 2.1.12 далее, которая показывает сравнительную позицию Египта с сопоставимыми ему странами и указывает, что возможности для усовершенствования существуют. Помимо критерия, отражающего ситуацию в области ученых и инженеров, в которой Египет имеет конкурентное преимущество, а также сферы кооперации между учреждениями высшего образования и промышленностью, где Египет показывает лучшие результаты, чем Иордания, Египет демонстрирует худшие позиции во всех остальных отношениях.

Хотя некоторые усилия предпринимаются в области инноваций и разработок, положение Египта характеризуется отставанием от остальных рассматриваемых стран. Это подразумевает необходимость составления программ обучения, которые благоприятствуют формированию и развитию творческих способностей,

---

<sup>1</sup>World Bank. Arab Republic of Egypt. More jobs, better jobs: A priority of Egypt. – 2014. Report No. 88447-EG – Pages 222. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/20584/884470EG0repla00Box385343B00PUBLIC0.pdf;sequence=1>

навыков инноваций и лидерства на всех ступенях образования, и, кроме того, необходимость повышения общего количества и тесноты связей между университетами и промышленными организациями, а также направлений, в рамках которых ведется кооперация. В образовательном отчете ЮНЕСКО за 2010 год говорится, что научные исследования в регионе MENA незначительны. Египет выделил менее 0.23% ВВП на свои научные исследования и разработки. Отчет также показал, что корреляция между населением и учеными в арабском мире очень низкая. На миллион человек приходится 373 исследователя, в то время как в среднем по миру на одного миллиона человек приходится 1,081 человек. Трагическая вещь – утечка мозгов египетских ученых из-за вполне оправданного отсутствия адекватных возможностей в стране <sup>1</sup>.

Расходы Египта на исследования и разработки крайне снижены в сравнении с государствами такими, как Китай, где в 2009 году было выделено 2,5% ВВП на данную сферу. С целью справиться с отмеченным упущением сравнительной позиции Египту требуется наверстать свое положение по данным показателям за счет быстрого продвижения и отдать инновация центральные приоритеты, подерживаемые более высокими затратами на НИОКР.

Основными преградами для значительных инноваций являются ограниченные финансовые ресурсы и затраты на НИОКР; отсутствие соответствующего качества образования, благоприятного для инноваций; некрепкие взаимодействия между учреждениями высшего образования и промышленными предприятиями; небольшой вклад компаний частного сектора в разработки и небольшие показатели трансляции технологий. Для повышения конкурентоспособности Египта требуется разработать и принять национальную стратегию, которая позволит молодым людям внедрять инновации и коммерциализировать новые продукты и услуги <sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> ЮНЕСКО. [Электронный ресурс]. – URL: <http://uis.unesco.org/>

<sup>2</sup> Kraay A. The World Bank Human Capital Index: A Guide //The World Bank Research Observer. – 2019. – Т. 34. – №. 1. – С. 1-33. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1093/wbro/lkz001>

## Рейтинг Египта по инновационным мерам в отчетах GCI (2008/09 – 2017/28)

	Использование Интернет, %	Мобильные под-писки / 100 поп.	Способность к инновациям	Качество научно-исследовательских учреждений Расходы компании на НИОКР	Университет-индустрия исследований и разработок	Правительство передовых технологических продуктов	Правительство передовых технологических продуктов	Наличие ученых и инженеров	РСТ патентов / млн. Поп.
2007/08	92	70	85	58	29	77	..	..	..
2008/09	96	57	79	57	47	81	..	..	..
2009/10	101	54	96	72	53	70	..	..	..
2010/11	110	74	120	86	25	81	..	..	..
2011/12	113	106	128	104	40	94	..	..	..
2012/13	80	114	116	128	95	61	73	107	..
2013/14	75	59	111	127	123	133	116	54	74
2014/15	68	66	132	135	133	133	113	41	77
2015/16	95	68	133	128	133	132	80	45	77
2016/17	96	72	135	128	133	137	72	46	74
2017/18	93	77	123	121	103	117	61	55	73

Источник: Составлено автором на основании: Всемирный экономический форум. Доклад о глобальной конкурентоспособности // различные выпуски. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

Одной из преград выступает продолжительный процесс патентования, который в некоторых случаях занимает период до четырех лет или больше и, соответственно, является непродуктивным. Более того, одним из необходимых условий должно стать обладание Египта национальной стратегией в области науки, технологий и инновационной деятельности. Необходимо также проанализировать проблему внедрения Национальной инновационной системы (НИИ). Кроме того, инновации могут сыграть свою роль в обеспечении решения многих из крупнейших глобальных и национальных проблем, таких как изменение климата; вода, энергия и продовольственная безопасность.

Египет в индексе глобальной конкурентоспособности ИГК (GCI):

Показатели Египта в отчетах о глобальной конкурентоспособности колебались от года к году. На рисунке (2.1.12) показан Оценка и рейтинг Египта за период с 2005/06 по 2017/18 годы. Мы отмечаем, что рейтинг Египта с годами ухуд-

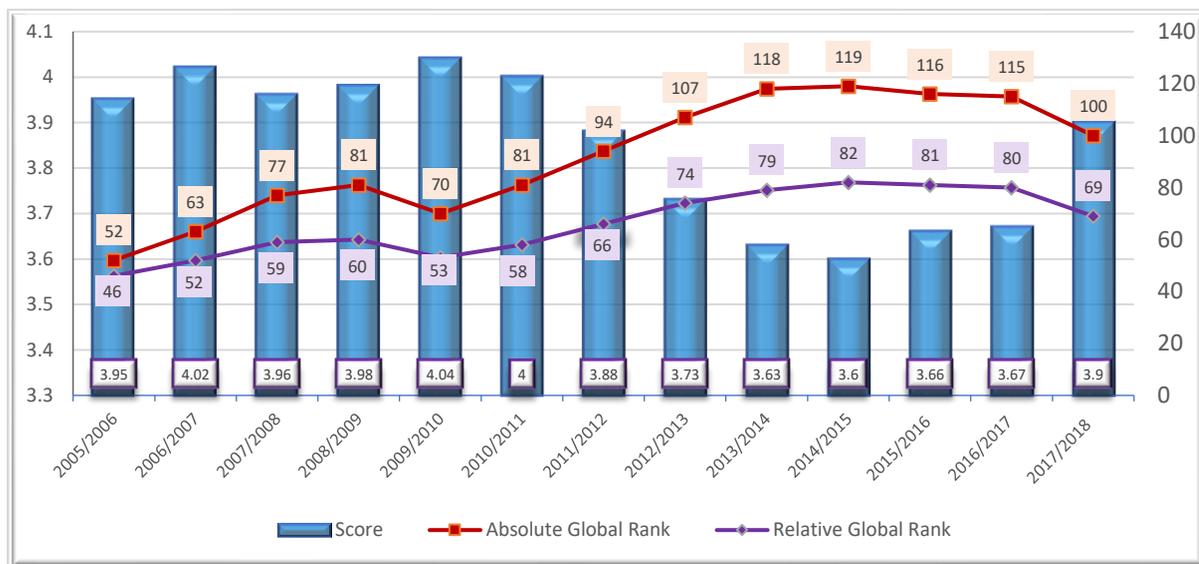
шился с 52 из 114 стран в 2005/06 году, а относительный ранг составил 46, до 81 из 134 стран в 2008/09 году, а относительный ранг составил 60. Исключение составлял год 2009/2010, когда ранг Египта улучшился на 11 позиций (с 81 до 70), относительный ранг составил 53. За этим улучшением последовало ухудшение в следующем 2010/2011 году, когда Египет вернулся к своему раннему рангу 81, это было худшее в 2014/2015 годах было 119, что относительное звание было 82. В 2017/2018 году звание улучшилось на 15 позиций со 115 до 100 с улучшением относительного ранга на 11 позиций, который улучшился с 80 до 69. Тем не менее, если мы посмотрим при оценке отметим, что оценка в Египте почти осталась стабильной около 4 (оценка варьируется от 1 = самая низкая и 7 = самая высокая).

Из двенадцати столпов, составляющих глобальный индекс конкурентоспособности, Египет неизменно демонстрирует слабые результаты в тех областях, которые связаны с макроэкономической стабильностью, образованием, инновациями и эффективностью рынка труда. На рисунке (2.1.12) показано положение Египта по Суб-индексам и 12 столбам глобального индекса конкурентоспособности 2017/2018.

Для подиндекса А: Основные требования у Египта 4 балла с рангом 106 из 144, это наихудший балл среди других субиндексов, 3-й столб: показатель макроэкономической среды – 2,6 (с рангом 132 из 144 включенных стран). в редакции отчета 207/2018) является самым низким в Суб-индексе индекса глобальной конкурентоспособности. С другой стороны, оценка 1-го уровня: Учреждения – 4.1 из 7, это лучший показатель в этом Суб-индексе с рангом 64 из 144 стран.

Кроме того, Субиндекс В: Индекс повышения эффективности в Египте составляет 3,9 балла и занимает 87 место из 144 округов, 7-й уровень: Оценка эффективности рынка труда составляет 3,2 с рейтингом 134, это худший уровень в компонентах повышения эффективности, затем 5-й уровень: Высшее образование и результат обучения составляет 3,6 с рейтингом 100, это очень поздний рейтинг,

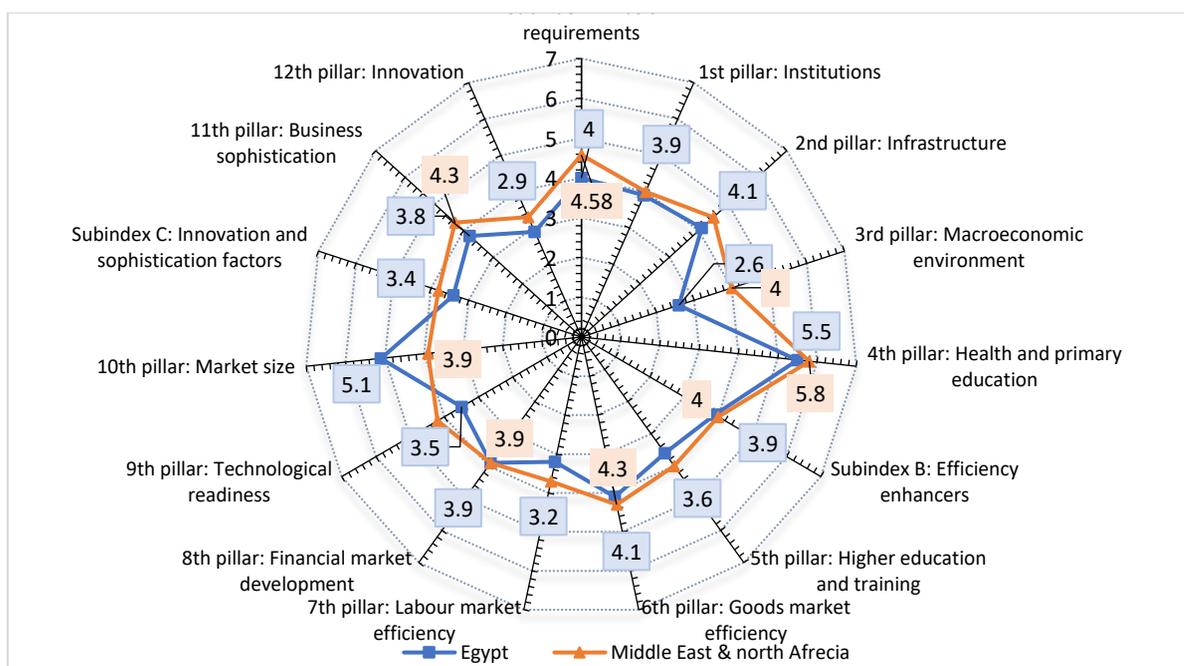
и лучший результат, достигнутый в 8-м уровне: Оценка развития финансового рынка, которая составляет 3,9 с рейтингом 77 из 144 стран.



Источник: Подготовлено Автором с использованием: Всемирный экономический форум. Доклад о глобальной конкурентоспособности // различные выпуски. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)  
 Рисунок 2.1.12 – показан оценка и рейтинг GCI Египта за период 2005/06 – 2017/18 гг.

Что касается третьего подиндекса С: факторы инноваций и сложности, Египет добился плохих результатов – 3,4 с рангом 101, где 11-й уровень: оценка сложности бизнеса – 3,8 на 84-м месте, а 12-й уровень – инновации – 2,9 и 109-е место из 144 стран, включенных в отчет GCR за 207/2018 г., см. рисунок 2.1.9.

Египетская экономика на макроуровне страдает от многочисленных дисфункций на уровне нестабильности обменного курса и сокращения международных валютных резервов, в дополнение к трудностям, с которыми сталкивается инвестиционный климат в Египте, а также к низкому уровню показателей для образования, инноваций и труда являются основными препятствиями для индекса глобальной конкурентоспособности Египта.



Источник: подготовлено автором с использованием отчетов о ИГК.

Рисунок 2.1.13 – показывает место Египта по Суб-индексам и 12 столпам глобального индекса конкурентоспособности 2017/2018

## 2.2. Эконометрические модели взаимосвязи человеческого капитала и глобальной конкурентоспособности

В последние годы в большинстве литературных источников о конкурентоспособности утверждается, что конкурентные позиции любой страны, региона и компании рассматриваются как один из важнейших критериев, обуславливающих конкурентоспособность. Производительность может быть определена как выход на единицу ввода<sup>1</sup>. Важность накопления человеческого капитала для конкурентоспособности и эффективности экспорта вытекает из его внутренней связи с техническим прогрессом, инновациями и производительностью труда. Конкурентоспособность нации имеет большое значение для ее нынешнего уровня жизни, а также для ее перспектив роста. Взаимосвязь между человеческим капиталом и конкурентоспособностью широко обсуждалась.

<sup>1</sup> Mankiw N. G., Romer D., Weil D. N. A contribution to the empirics of economic growth //The quarterly journal of economics. – 1992. – Т. 107. – №. 2. – С. 407-437.

Здесь мы изучаем взаимосвязь между человеческим капиталом, с одной стороны, и используем в качестве переменных человеческого капитала: образование (показатели зачисления на различные уровни начального, среднего и высшего образования); рынок труда (процент участия на рынке труда в процентах населения; уровень безработицы); инновации (коэффициент экспорта высоких технологий, количество зарегистрированных патентов) и Индекс глобальной конкурентоспособности с другой.

Эконометрический анализ взаимосвязи между человеческим капиталом и конкурентоспособностью в европейских странах (ЕС)

Спецификация модели и источники данных: в таблице 2.2.1 представлены переменные, которые используются в модели.

Таблица 2.2.1 –  
Переменные панельной модели для стран ЕС

Переменная	Описание	Источник данных	Ожидаемый знак
GCI	Индекс глобальной конкурентоспособности, (выраженный в единицах; он варьируется от 1 до 7, 7 представляет самый высокий балл);	Доклады GCI- ВЭФ	+
$GCI_{t-1}$	Первое отставание по баллу от индекса глобальной конкурентоспособности		+
UNER	Уровень безработицы в процентах от рабочей силы %	База данных Всемирного банка (WDI)	-
LEP	уровень участия в рабочей силе, % населения		+
SEP	Поступление в школу, начальная школа (%брутто)		+
SES	Поступление в школу, среднее образование (%брутто)		+
SET	Поступление в школу, высшую (% от брутто)		+
HTEP	Экспорт высокотехнологичных товаров (% от экспорта промышленной продукции)		+

Для эконометрического анализа взаимосвязи между человеческим капиталом и конкурентоспособностью в европейских странах (ЕС) на 2007–2017 гг. мы запускаем Eviews, используя метод OLS для анализа данных панели (модели с фиксированными и случайными эффектами).

$$GCI_{it} = \alpha + \beta_1 * GCI_{it-1} + \beta_2 * SEP_{it} + \beta_3 * SES_{it} + \beta_4 * SET_{it} - \beta_5 * UNER_{it} + \beta_6 * LEP_{it} + \beta_7 * HTEXP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

панели (модели с фиксированными и случайными эффектами) для стран ЕС, и « $i$ » указывают страны ( $i = 1, 2, 3, \dots, N$ ), а « $t$ » представляет время по годам ( $t = \overline{1:T}$ ), а  $\alpha$  пересечение вектор (константа) и  $\beta_1 : \beta_7$  вектор наклонов.

1. Коинтеграционные тесты (Cointegration Tests): в литературе по эконометрике большое внимание уделяется процедурам запроса качества спецификации модели. Эти процедуры обращаются к предположениям, которые могли быть <sup>1</sup> сделаны относительно распределения члена ошибки модели, и они также фокусируются на структурной спецификации модели с точки зрения ее функциональной формы, выбора регрессоров и возможных ошибок измерения <sup>2</sup>. Диагностические тесты показывают, что остатки нормально распределены, гомоскедастичны и серийно не-коррелированы, а параметры, по-видимому, стабильны при первом различии.

Мы выполняем тест Johansen Fisher Panel Cointegration Test: если статистика теста трассировки больше, чем статистика теста Max-Eigen на уровне и не более 1, мы отвергаем нулевую гипотезу, а также вероятность очень низкая (0,000), это означает, что ко-интеграция отсутствует между двумя переменными. Что касается результатов отдельных сечений, то нет ко-интеграции между двумя переменными в (19 стран из стран ЕС, и есть ко-интеграция в 9 странах: Дания, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Нидерланды, Польша, Словацкая Республика и Швеция <sup>3</sup>.

2. Тесты Стационарности (Stationarity tests) или Тесты на единичные корни Unit roots tests: в нашем анализе мы используем четыре различных корневых теста панели. Это Levin et al. (A. Levin, C. Lin, and C. J. Chu, 2002) <sup>4</sup>, Im, Pesaran and

---

<sup>1</sup> Кремер Н.Ш., Путко Б.А. Эконометрика: Учебник для вузов / Под ред. проф. Н.Ш. Кремера. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002 – 311 с.

<sup>2</sup> Maddala G. S., Lahiri K. Introduction to econometrics. – New York: Macmillan, 1992. – Т. 2. – Р. 618.

<sup>3</sup> Орлов, Александр Иванович. Эконометрика: учеб. для вузов / А. И. Орлов. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Экзамен, 2004 (ГП Владимир. книж. тип.). – 573 с.

<sup>4</sup> Levin A., Lin C.F., Chu C.S.J. Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties //Journal of econometrics. – 2002. – Т. 108. – №. 1. – С. 1-24.

Shin W-stat (K.S. Im, et al., 2003) <sup>1</sup>, ADF Fisher Chi-square and PP Fisher Chi-square тесты. (G. S. Maddala and S. Wu, 2002) <sup>2</sup>. В то время как нулевая гипотеза всех этих тестов утверждает существование единичного корня, альтернативные гипотезы утверждают, что его нет. В таблице (А3) в добавлении показано, что панель корневых блоков данных тестирует для всех переменных уровень по умолчанию и первое различие. Мы можем сказать, что все переменные являются постоянными по умолчанию и первой разности, мы можем легко наблюдать стационарность всех серий по умолчанию и первой разности. Вероятности для тестов Фишера рассчитываются с использованием асимптотического распределения хи-квадрат. Все остальные тесты предполагают асимптотическую нормальность. Вся статистическая значимость переменных на 1%, 5% и 10% соответственно.

3. Корреляции (Correlations) полезны, потому что они могут указывать прогнозирующие отношения, которые можно использовать на практике, чаще всего это относится к тому, насколько близки две переменные к линейным отношениям друг с другом. Но информации, предоставляемой коэффициентом корреляции, недостаточно для определения структуры зависимости между случайными величинами. Это означает, что невозможно применение корреляции для выявления причинно-следственной связи между переменными <sup>3</sup>.

Как показано в таблице 2.2.2, GCI сильно коррелируют с SES и LFP, где коэффициенты корреляции ( $r$ ) переопределяют 0,533. Кроме того, он умеренно коррелируется с SEP, PATRES, поскольку соответствующие коэффициенты корреляции ( $r$ ) превышают 0,314. также, это слабо коррелирует с SET, где коэффициент  $r$  равен 0,079. С другой стороны, существует отрицательная корреляция с UNE

---

<sup>1</sup> Im K. S., Pesaran M. H., Shin Y. Testing for unit roots in heterogeneous panels //Journal of econometrics. – 2003. – Т. 115. – №. 1. – С. 53-74.

<sup>2</sup> Maddala G. S., Wu S. A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test //Oxford Bulletin of Economics and statistics. – 1999. – Т. 61. – №. S1. – С. 631-652.

<sup>3</sup> Бариленко, Владимир Иванович. Экономический анализ: методы экономического анализа, построение систем экономических показателей, диагностика финансовых результатов: учебник для студентов, обучающихся по направлению «Экономика» по программе «Бакалавр» / В. И. Бариленко, В. В. Бердников, Е. И. Бородин; под ред. В. И. Бариленко. – Москва: Эксмо, 2010. – 348 с.

Таблица 2.2.2 –

## Корреляционная матрица для переменных в странах ЕС

	GCI	SEP	SES	SET	UNER	LFP	НТЕР
GCI	1						
SEP	0.314	1					
SES	0.533	0.330	1				
SET	0.079	-0.133	0.254	1			
UNE	-0.463	-0.115	-0.017	0.403	1		
LFP	0.558	0.358	0.191	0.074	-0.218	1	
НТЕР	0.234	0.030	-0.026	-0.298	-0.291	0.032	1

Источник: Рассчитано автором на Eviews 10.

Оценка и результаты:

Мы оцениваем уравнение 8, используя статистические данные панели методов (модели с фиксированным и случайным эффектом) в программном пакете Eviews 10, для ЕС, в период с 2008 по 2017 год, мы обнаружили, что существует автокорреляция между независимыми переменными, которые появились в Статистика Дурбина-Ватсона (Durbin-Watson Statistic), которая равнялась 0,96, для решения этой проблемы мы взяли первое отставание для зависимой переменной GCI, поместив ее в качестве независимой переменной. Повторно оцените уравнение 8, генерируя модель с фиксированными эффектами в уравнении 9 и модель случайных эффектов в уравнении 10 следующим образом.

Предварительный расчет:

Модель с фиксированными эффектами имеет R-квадрат около 0,984 и статистическую Дурбина-Ватсона (Durbin-Watson Statistic) = 1,68 с уровнем по умолчанию для всех переменных. Исключительно Зачисление в школу, начальную школу (SEP) и участие рабочей силы (LEP), вероятность = 0,061 и 0,264 более 0,05. Таблица 2.2.3 показывает, что вывод Eviews для панельных моделей (фиксированных и случайных) для всех переменных на уровне по умолчанию. Вывод модели с фиксированным эффектом может быть записан в уравнении 6 следующим образом:

$$GCI_{it} = 1,542 + 0,572 * GCI_{t-1} + 0,002 * SES + 0,003 * SET - 0,008 * UNER + 0,003 * НТЕР + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Результаты EViews для панельных моделей  
в отношениях между человеческим капиталом и ИГК (GCI) в ЕС

Зависимая Переменная: GCI						
Метод	Панель наименьших квадратов Panel Least Squares			Панели EGLS (поперечные случайные эффекты) Panel EGLS (Period Random Effects)		
Переменная	Coefficient	t-Statistic	Prob.	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	1.542	3.960	0.0001	0.112	1.105	0.270
$GCI_{t-1}$	0.572	10.543	0.0000	0.956	65.042	0.000
SEP	-0.003	-1.884	0.0609	0.0003	0.271	0.786
SES	0.002	3.206	0.0015	0.0006	1.883	0.061
SET	0.003	3.959	0.0001	0.0003	0.902	0.368
UNE	-0.008	-3.669	0.0003	-0.003	-2.470	0.014
LFP	0.006	1.124	0.2624	4.31E-05	0.034	0.973
HTEP	0.003	2.091	0.0377	0.001	2.023	0.044
R-Squared	0.984			0.979		
F-Stat.	402.451			1643.235		
Prob(F-Stat.)	0.000			0.000		
D-W Stat.	1.680			1.784		

Источник: Автор вычислен в Eviews 10.

Модель случайных эффектов имеет скорректированный R-квадрат около 0,979 и статическую величину Дурбина-Уотсона (Durbin-Watson stat) = 1,784 с уровнем по умолчанию для всех переменных. В нем приводятся результаты, согласно которым все коэффициенты являются значимыми, но есть коэффициенты, которые не являются значимыми ( $\alpha$ , SEP, SES, SET, и UNE перехват, зачисление в учебное заведение, первоначальная часть брутто, третичная часть брутто, процент включения в рабочую силу и безработица в процентах от рабочей силы). Выходные данные модели случайного эффекта можно записать в виде уравнения 7:

$$GCI_{it} = 0,56 * GCI_{t-1} - 0,003 * UNER + 0,001 * HTEP + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Кроме того, мы запускаем тест Correlated Random Effect-Hausman для выбора подходящей модели. Нулевая гипотеза: нет разницы между моделью с фикси-

рованными эффектами и моделью случайных эффектов. Sq-Chi. Вероятность <sup>1</sup> Статистика = 0,000 меньше 0,05, это означает, что между этими двумя моделями нет никакой разницы, поэтому подходящей моделью является модель с фиксированными эффектами. Это хороший результат, когда R-квадрат равен 0,984, а показатель Дурбина-Уотсона (Durbin-Watson) = 1,68 в модели с фиксированными эффектами и уровнем по умолчанию для всех переменных.

Результаты модели:

Результаты Eviews показывают, что существует тесная связь между человеческим капиталом и глобальным индексом конкурентоспособности (ИГК) в европейских странах в период с 2007 по 2017 год. Он может отображаться в скорректированном с высоким коэффициентом R-кватрате ( $R^2$ ) = 0,986 для анализа панельных данных (модель с фиксированным эффектом) и вероятность модели, которая равна нулю <sup>2</sup>. Мы можем видеть влияние человеческого капитала через используемые им прокси (Образование: начальное, среднее и высшее образование (% брутто). Труд: участие в рабочей силе (% населения) и безработица в процентах от рабочей силы + 15%. Инновация: высокотехнологичный экспорт в процентах от экспорта обрабатывающей промышленности), результаты выглядят следующим образом:

1. Влияние образования на конкурентоспособность: влияние охвата школьным образованием на всех этапах обучения (валовой процент) на конкурентоспособность в рамках модели с фиксированными эффектами является значительным.

Для эффекта зачисления в школу, среднее (брутто%) является значимым, когда вероятность t-статистики = 0,0015 меньше 0,05, а коэффициент равен примерно 0,002, это означает, что высокий показатель зачисления в школу, средний (брутто%) составляет около 0,002% приводит к увеличению показателя конкурен-

---

<sup>1</sup> Chmelarova V. The Hausman test, and some alternatives, with heteroskedastic data. – 2007. pp. 515-546. [Электронный ресурс]. – URL: ([http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-01242007-165928/unrestricted/Chmelarova\\_dis.pdf](http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-01242007-165928/unrestricted/Chmelarova_dis.pdf)).

<sup>2</sup> Басовский, Л.Е. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учеб. пос. / Л.Е. Басовский, Е. Н. Басовская – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2014 – 366 с.

тоспособности примерно на одно очко. Кроме того, зачисление в школу, высшее (брутто%) является значительным из-за вероятности t-статистики = 0,0001 менее 0,05, где рост зачисления в школу, высшее (брутто%) примерно на 0.003% приводит к увеличению балла конкурентоспособности около одного балла. С другой стороны, влияние зачисления в школу, начальное (брутто%) на конкурентоспособности, в рамках модели с фиксированными эффектами является не значительным, где вероятность t-статистики = 0,0609 больше 0,05, а коэффициент равный - 0,003, это означает, что увеличение При поступлении в школу начальная степень около 0,003% приводит к снижению показателя конкурентоспособности примерно на одно очко, это означает, что существует отрицательная связь между поступлением в начальную школу и показателем индекса глобальной конкурентоспособности.

2. Влияние труда на конкурентоспособность: в качестве показателя рабочей силы мы используем две переменные: участие рабочей силы в процентах от населения % и безработицу в процентах от рабочей силы %. Результаты модели показали, что участие рабочей силы в процентах от населения не является значительным из-за вероятности t-статистики = 0,2624, где увеличение участия в рабочей силе примерно на 0,006% поднимает оценку глобальной конкурентоспособности примерно до одного пункта, В отличие от этого, % безработицы от рабочей силы является значительным из-за вероятности t-статистики = 0,0003 менее 0,05, где снижение безработицы примерно на 0,008% поднимает показатель глобальной конкурентоспособности примерно до одного пункта.

3. Влияние инноваций на конкурентоспособность: мы используем высокотехнологичный экспорт (% от экспорта промышленной продукции) в качестве показателя инноваций. Согласно модели с фиксированными эффектами, экспорт высокотехнологичных товаров (% экспорта промышленной продукции) является значительным, где вероятность t-статистики = 0,0377 меньше 0,05, а коэффициент равен примерно 0,003, это означает, что рост высоких технологий экспорт (%)

экспорта промышленной продукции) на 0,003%, это повысит оценку глобальной конкурентоспособности примерно на одно очко.

4. Наконец, значимая часть пересечения  $\alpha$  из-за вероятности t-статистики = 0,0001 без 0,05 показывает, что существует разница между странами, включенными в модель.

Наконец стоит заметить, что взаимосвязь между количеством учащихся в школах и конкурентоспособностью очень мала с отрицательным знаком для зачисления в школу, начальная школа в Европейского союза EU-28 странах, это означает, что число учащихся в школах является предвзятым показателем человеческого капитала потому что, в теории это соотношение положительное и сильное, где инвестиции в человеческий капитал – расходы на образование – приводят к увеличению охвата образованием, что приводит к увеличению показателя конкурентоспособности для страны.

Эконометрический анализ взаимосвязи между человеческим капиталом конкурентоспособностью в БРИКС

Спецификация модели и источники данных:

Для эконометрического анализа взаимосвязи между человеческим капиталом и конкурентоспособностью в странах БРИКС на 2007–2017 гг. мы запускаем Eviews, используя метод OLS для анализа данных панели (модели с фиксированными и случайными эффектами).

$$GCI_{it} = \alpha + \beta_1 * GCI_{it-1} + \beta_2 * SEP_{it} + \beta_3 * SES_{it} + \beta_4 * SET_{it} - \beta_5 * UNE_{it} + \beta_6 * LEP_{it} + \beta_7 * HTE_{it} + \beta_8 * RDE_{it} + \beta_9 * PATRS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

В таблице 2.2.4 представлены переменные, которые используются в модели панели (модели с фиксированными и случайными эффектами) для стран в БРИКС, и «i» указывают страны (i = 1, 2, 3, ..., N), а «t» представляет время по годам ( $t = \overline{1:T}$ ), а  $\alpha$  пересечение вектор (константа) и  $\beta_1 : \beta_9$  вектор наклонов.

Таблица 2.2.4 –  
Переменные панельной модели для стран ЕС

Переменная	Описание	Источник данных	Ожидаемый знак
GCI	Индекс глобальной конкурентоспособности, (выраженный в единицах; он варьируется от 1 до 7, 7 представляет самый высокий балл);	Доклады GCI- ВЭФ	+
$GCI_{t-1}$	Первое отставание по баллу от индекса глобальной конкурентоспособности		+
UNE	Уровень безработицы в процентах от рабочей силы %	База данных Всемирного банка (WDI)	-
LEP	уровень участия в рабочей силе, % населения		+
SEP	Поступление в школу, начальная школа (%брутто)		+
SES	Поступление в школу, среднее образование (%брутто)		+
SET	Поступление в школу, высшую (% от брутто)		+
HTE	Экспорт высокотехнологичных товаров (% от экспорта промышленной продукции)		+
RDE	Расходы на исследования и разработки, % ВВП		+
PATRS	Резиденты заявок на патенты (цифры) в качестве прокси инноваций.		+

А. Тесты Стационарности (Stationarity tests) или Тесты на единичные корни Unit roots tests: в нашем анализе мы используем четыре различных корневых теста панели. Это Levin et al. (A. Levin, C. Lin, and C. J. Chu, 2002), Im, Pesaran and Shin W-stat (K.S. Im, et al., 2003), ADF Fisher Chi-square and PP Fisher Chi-square тесты. (G. S. Maddala and S. Wu, 2002). В то время как нулевая гипотеза всех этих тестов утверждает существование единичного корня, альтернативные гипотезы утверждают, что его нет. Мы можем сказать, что все переменные являются постоянными по умолчанию и первой разности, мы можем легко наблюдать стационарность всех серий по умолчанию и первой разности. Вероятности для тестов Фишера рассчитываются с использованием асимптотического распределения хи-квадрат. Все остальные тесты предполагают асимптотическую нормальность. Вся статистическая значимость переменных на 1%, 5% и 10% соответственно.

Б. Корреляции (Correlation) полезны, потому что они могут указывать прогнозирующие отношения, которые можно использовать на практике, чаще всего это относится к тому, насколько близки две переменные к линейным отношениям друг с другом. Но информации, предоставляемой коэффициентом корреляции, недостаточно для определения структуры зависимости между случайными вели-

чинами. Это означает, что корреляция не может быть использована для определения причинно-следственной связи между переменными.

Таблица 2.2.5 –  
Корреляционная матрица для переменных для стран БРИКС

	GCI	SEP	SES	SET	UNE	LEP	HTE	RDE	PATRS
GCI	1								
SEP	0.20	1							
SES	0.03	-0.02	1						
SET	0.29	-0.22	0.51	1					
UNE	-0.26	-0.25	0.05	-0.42	1				
LEP	0.40	0.22	0.51	0.32	-0.64	1			
HTE	0.76	0.05	0.04	-0.19	-0.54	0.74	1		
RDE	0.61	0.10	0.19	-0.01	-0.61	0.84	0.92	1	
PATRS	0.79	-0.14	-0.02	-0.25	-0.36	0.52	0.84	0.83	1

Источник: Рассчитано автором с помощью Eviews 10.

Как показано в таблице 2.2.5, ИГК (GCI) сильно коррелируют с HTE, RDE, и PATRS, поскольку соответствующие коэффициенты корреляции ( $r$ ) превышают 0,61. Кроме того, ИГК (GCI) умеренно коррелируется с LEP, где коэффициенты корреляции ( $r$ ) = 0,40. Кроме того, GCI является слабой и имеет обратную корреляцию с SEP, SES, и SET, где коэффициенты ( $r$ ) меньше 0,29 с отрицательным знаком. К тому же, GCI умеренно коррелируется с LEP, где коэффициенты корреляции ( $r$ ) = 0,40. Также, ИГК (GCI) является слабой и имеет обратную корреляцию с UNE, где коэффициенты ( $r$ ) меньше 0,26 с отрицательным знаком (см. таблицу 2.2.5).

Оценка и результаты:

Эконометрический анализ взаимосвязи между человеческим капиталом и конкурентоспособностью в БРИКС на 2007-2017 гг. Мы запускаем Eviews для вышеуказанных переменных, используются статистические методы: метод OLS для анализа панельных данных (модели с фиксированными и случайными эффектами). Мы запускаем Eviews для вышеуказанных переменных, но результаты включали автокорреляцию между независимыми переменными, поэтому мы взяли два лага для зависимых переменных и использовать их в качестве независимых переменных для удаления автокорреляции. Результаты показывают, что обе мо-

дели хорошо определены. В таблице 2.2.4 представлены результаты Eviews для панельных моделей данных в БРИКС.

Мы оцениваем уравнение 8, используя статистические данные панели методов (модели с фиксированным и случайным эффектом) в программном пакете Eviews 10, для БРИКС, в период с 2007 по 2017 год, мы обнаружили, что существует автокорреляция между независимыми переменными, которые появились в Статистика Дурбина-Ватсона (Durbin-Watson Stat), которая равнялась 0,91, для решения этой проблемы мы взяли первое отставание для зависимой переменной GCI, поместив ее в качестве независимой переменной. Повторно оцените уравнение 8, генерируя модель с фиксированными эффектами в уравнении 9 и модель случайных эффектов в уравнении 34 следующим образом.

$$GCI_{it} = \alpha + \beta_1 * GCI_{it-1} + \beta_2 * SEP_{it} + \beta_3 * SES_{it} + \beta_4 * SET_{it} - \beta_5 * UNE_{it} + \beta_6 * LEP_{it} + \beta_7 * HTE_{it} + \beta_8 * RDE_{it} + \beta_9 * PATRS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

Предварительный расчет:

Модель с фиксированными эффектами имеет R-квадрат около 0,915 и статический показатель Дурбина-Ватсона (Durbin-Watson Statistic) = 1,775 с уровнем по умолчанию для всех переменных. Это также показывает, что переменные (LEP, HTE, RDE, PATRS = 0,823, 0,159, 0,055 и 0,066 соответственно, более 0,05) не являются значимыми. Таблица 2.2.5 показывает, что выходные данные Eviews для моделей данных моделей (фиксированных и случайных) для всех переменных на уровне по умолчанию. Вывод модели с фиксированным эффектом может быть записан в уравнении 10 следующим образом:

$$GCI_{it} = 0.66 * GCI_{it-1} + 0.011 * SEP_{it} + 0.009 * SES_{it} + 0.014 * SET_{it} - 0.033 * UNE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

Модель случайных эффектов имеет скорректированный R-квадрат около 0,98 и статический показатель Дурбина-Ватсона (Durbin-Watson stat) = 2,316 с уровнем по умолчанию для всех переменных. все коэффициенты значимы, но

есть коэффициенты не значимы (С, SEP). Выходные данные модели случайного эффекта можно записать в виде уравнения 11:

Таблица 2.2.6 –  
Результаты Eviews для панельных моделей отношения между человеческим капиталом и GCI в БРИКС

Зависимая переменная: GCI						
Метод	Панель наименьших квадратов Panel Least Squares			Панель EGLS (поперечные случайные эффекты) Panel EGLS (Period random effects)		
Переменные	Coefficient	t-Stat	Prob.	Coefficient	t-Stat	Prob.
С	1.376	0.6957	0.49	0.610	1.5873	0.126
$GCI_{t-1}$	0.66	3.0679	0.006	0.835	8.5822	0.00
SEP	0.011	2.895	0.008	0.0004	0.5608	0.58
SES	0.009	2.2332	0.035	0.001	0.8453	0.041
SET	0.014	2.1333	0.043	-0.0004	-0.470	0.064
UNE	-0.033	-2.7771	0.010	-0.0036	-1.041	0.031
LEP	0.007	0.2262	0.823	0.0084	6.7589	0.00
HTE	-0.021	-1.45331	0.159	0.015	6.0177	0.00
RDE	0.438	2.013583	0.055	-0.596	-13.924	0.00
PATRS	-4.91E-07	-1.92357	0.066	4.14E-07	3.1741	0.0041
R-Squared	0.915			0.926		
Prob(F-Stat.)	0.000			0.000		
D-W Stat.	1.754			2.316		

Источник: Рассчитано автором с использованием Eviews 10.

$$GCI_{it} = 0,835 * GCI_{it-1} + 0,001 * SES_{it} - 0,0036 * UNE_{it} + 0,0084 * LEP_{it} + 0,015 * HTE_{it} - 0,596 * RDE_{it} + 4,14E - 07 * PATRS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

Кроме того, мы запускаем тест Correlated Random Effect-Hausman для выбора подходящей модели. Нулевая гипотеза: нет разницы между моделью с фиксированными эффектами и моделью случайных эффектов. Вероятность Chi-Sq. Статистика = 0,8 больше 0,05, что означает, что есть разница между двумя моделями, поэтому модель со случайными эффектами является подходящей моделью. Это хороший результат, когда R-квадрат равен 0,926, а показатель Дурбина-Ватсона (Durbin-Watson) = 2,316 в модели с фиксированными эффектами и уровнем по умолчанию для всех переменных.

Результаты модели:

Результаты Eviews показывают, что существует сильная взаимосвязь между человеческим капиталом и глобальным индексом конкурентоспособности в

БРИКС в период с 2007 по 2017 год. Он может отображаться в высоко скорректированном квадрате  $R = 0,926$  для анализа панельных данных (модель случайного эффекта) и вероятность модели, равной нулю. Мы можем видеть влияние человеческого капитала через используемые прокси (Образование: начальное, среднее и высшее образование (% брутто); Труд: участие в рабочей силе (% населения) и безработица в процентах от рабочей силы 15+ %; Инновации: экспорт высокотехнологичной продукции в процентах от экспорта обрабатывающей промышленности и расходы на исследования и разработки в процентах от ВВП; результаты выглядят следующим образом:

1. Влияние образования на конкурентоспособность: влияние охвата школьным образованием на ступени среднего и высшего образования (валовой процент) на конкурентоспособность в рамках модели случайных эффектов является значительным. А в начальных школах (% брутто) не имеет значения.

Для эффекта SES: зачисления в школу среднее значение (брутто%) является значительным, когда вероятность t-статистики = 0,041 составляет менее 0,05%, а коэффициент составляет около 0,001, что означает, что высокий показатель зачисления в школу, средний (брутто%) около 0,001% приводит к повышению конкурентоспособности примерно на одно очко.

С другой стороны, согласно модели случайных эффектов, SEP, SET зачисление в школу, начальное и высшее образование (брутто%) являются не значимыми, так как вероятность t-статистики = 0,58 и 0,064 соответственно, они больше 0,05. Поскольку коэффициент охвата школьным образованием, начальный SEP (брутто%), составляет приблизительно 0,0004, это означает, что увеличение охвата школьным образованием, примерно на 0,0004%, ведет к повышению уровня конкурентоспособности примерно на один пункт, что означает, что существует положительная связь между зачислением в начальную школу и глобальным индексом конкурентоспособности.

2. Влияние труда на конкурентоспособность: в качестве показателя рабочей силы мы используем две переменные: участие рабочей силы в процентах от населения (LFP) и безработицу в процентах от рабочей силы (UNE). Результаты модели показали, что участие рабочей силы% населения и безработица% рабочей силы являются значительными из-за вероятности t-статистики = 0,000 и 0,031 соответственно, это означает, что увеличение участия рабочей силы примерно на 0,0084% приводит к оценке глобальной конкурентоспособности примерно до одного балла. Кроме того, сокращение безработицы в процентах от рабочей силы примерно на 0,0036% приводит к повышению глобальной конкурентоспособности примерно до одного балла.

3. Влияние инноваций на конкурентоспособность: мы используем HTE: высокотехнологичный экспорт (% от экспорта промышленной продукции), RDE: расходы на исследования и разработки, % ВВП, и PATRS: резиденты заявок на патенты (цифры) в качестве прокси инноваций. Согласно модели случайных эффектов, высокотехнологичный экспорт (% экспорта промышленной продукции) является значительным, где вероятность t-статистики = 0,000, а коэффициент равен примерно 0,015, это означает, что рост экспорта высокотехнологичной продукции (% экспорта промышленной продукции) на 0,015%, это повысит оценку глобальной конкурентоспособности примерно на одно очко. Снижение расходов на исследования и разработки в% к ВВП на 0,596 приводит к увеличению показателя глобальной конкурентоспособности примерно на одно очко, эти результаты не соответствуют экономической теории инноваций и опыту развития стран Восточной и Южной Азии, которые добились хороших шагов в развитии, Кроме того, рост числа резидентов заявок на патенты на 414 тыс. Приводит к увеличению глобальной конкурентоспособности примерно на одно очко.

Наконец, значимое пересечения ( $\alpha$ ) из-за вероятности t-Statistic = 0,126, превышающей 0,05, показывает, что нет разницы между странами, включенными в модель.

В заключение следует отметить, что взаимосвязь между количеством учащихся в школах и индексом глобальной конкурентоспособности (ИГК) очень мала с положительным знаком (начальное и среднее) и отрицательным отношением к высшему образованию в БРИКС, что означает, что зачисление в школу не является хорошим показателем человеческого капитала. Теоретически, человеческий капитал имеет положительный и сильный характер, инвестиции в человеческий капитал - затраты на образование - приводят к увеличению показателей зачисления, в результате чего к росту индекса глобальной конкурентоспособности. Эконометрические результаты не согласуются с экономической теорией.

Эконометрический анализ взаимосвязи между человеческим капиталом и индексом глобальной конкурентоспособности (GCI) в Египте

Спецификация модели и источники данных:

В этом разделе мы рассмотрим взаимосвязь между человеческим капиталом и индексом глобальной конкурентоспособности (GCI) в Египте до 2005–2017 гг., мы не можем провести анализ по модели OLS из-за критериев нормального распределения, которые не скрываются в небольших временных рядах (13 наблюдений). Итак, мы преобразовали данные из ежегодных в ежемесячные с помощью Eviews 10, теперь у нас есть 155 наблюдений после корректировок <sup>1</sup>.

$$GCI_t = \alpha + \beta_1 * EXPEDU_t + \beta_2 * SEP_t + \beta_3 * SES_t + \beta_4 * SET_t - \beta_5 * UNE_t + \beta_6 * LER_t + \beta_7 * RDE_t + \beta_8 * HTE_t + \varepsilon_t \quad (12)$$

Описательный Анализ:

Описательный анализ: Описательный анализ для модели человеческого капитала и конкурентоспособности в Египте (2005-2017 гг.) Может быть показан в таблице А3 в приложении. Мы можем сказать, что эта модель соответствует критериям стандартов нормального распределения из-за ценности Жарке-Бера больше 3, и его вероятность (значение p) меньше 0,05 для всех переменных, кроме

---

<sup>1</sup> Басовский, Л. Е. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учеб. пос. / Л.Е. Басовский, Е. Н. Басовская – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2014 – 366 с.

НТЕХР, где значение Жарке-Бера меньше 3, поэтому мы можем сделать регрессию.

Таблица 2.2.7 –

Переменные, которые используют в модели человеческого капитала и конкурентоспособности

Переменные	Описание	Источник данных	Ожидаемый знак
GCI	Индекс глобальной конкурентоспособности, (выраженный в единицах; он варьируется от 1 до 7, 7 представляет самый высокий балл)	«Доклады о ГКИ», ВЭФ.	
SEP	Коэффициент зачисления в школу, общее начальное образование (% брутто)		+
SEP	Коэффициент охвата школьным образованием, общее среднее образование (% брутто)		+
SET	Уровень зачисления в школу, высшее образование (% брутто)		+
EXPE	Государственные расходы на образование всего (% от ВВП).		+
UNE	Безработица, всего (% от общей рабочей силы, смоделированная оценка МОТ).	База данных Всемирного банка (WDI)	-
LEP	Коэффициент участия в рабочей силе, всего (% от общего числа населения в возрасте 15+) (смоделированная оценка МОТ)		+
RDE	Расходы на исследования и разработки в процентах от ВВП		+
HTE	Экспорт высокотехнологичных товаров (% от экспорта промышленной продукции)		+

И «t» представляет время (t = 2005- 2017);  $\alpha$  постоянная;  $\beta_1 : \beta_8$  – коэффициенты соответствующих независимых переменных вышеприведенной модели;  $\varepsilon$  = Термин ошибки.

Матрица корреляции между переменными в модели конкурентоспособности и ВВП на душу населения в Египте (2005-2017 гг.) Полезна, поскольку они могут указывать на прогнозирующую связь, которую можно использовать на практике, чаще всего она относится к тому, насколько близки две переменные к наличию линейные отношения друг с другом.

Но информации, предоставляемой коэффициентом корреляции, недостаточно для определения структуры зависимости между случайными величинами. Это означает, что корреляция не применяется для нахождения причинно-следственной связи между переменными. Корреляционная матрица (таблица 2.2.8) — это таблица, показывающая коэффициенты корреляции между наборами переменных. Каждая случайная величина в таблице коррелирует с каждым из

других значений в таблице. Эта таблица показывает, что существует высокая корреляция между переменными в модели <sup>1</sup>.

Таблица 2.2.8.

Матрица корреляции между переменными в модели человека

	GCI	SEP	SES	SET	EXPE	LEP	UNE	RDE	HTE
GCI	1								
SEP	-0.133	1							
SES	-0.754	-0.009	1						
SET	-0.322	0.477	0.514	1					
EXPE	-0.422	-0.074	0.304	0.186	1				
LEP	0.691	-0.618	-0.470	-0.348	-0.408	1			
UNE	0.655	-0.557	-0.388	-0.333	-0.475	0.970	1		
RDE	-0.717	0.511	0.691	0.629	0.530	-0.900	-0.881	1	
HTE	-0.169	0.078	-0.125	-0.094	0.270	-0.382	-0.412	0.222	1

Источник: Рассчитано автором с использованием Eviews 10.

#### Оценка и Результаты:

Мы оцениваем уравнение 13, статистические методы, используемые в качестве метода обыкновенных наименьших квадратов (OLS) в программном пакете Eviews 10, мы обнаружили, что существует автокорреляция между независимыми переменными, которые появились в статистике Дурбина-Ватсона, равной 1,04, для решения этой проблемы мы взяли первое отставание для зависимой переменной GCI, поместили его в качестве независимой переменной, создавая уравнение 3. Повторно оцените уравнение 12, генерирующее уравнение 13, и в таблице 2.3.3 представлен результат Eviews для модели OLS в Египте, результаты показали, что модель хорошо указано следующее <sup>2</sup>:

$$GCI_t = \alpha + \beta_1 * GCI_{t-1} + \beta_2 * EXPEDU_t + \beta_3 * SEP_t + \beta_4 * SES_t + \beta_5 * SET_t - \beta_6 * UNE_t + \beta_7 * LEP_t + \beta_8 * RDEXP_t + \beta_9 * HTEXP_t + \varepsilon_t \quad (13)$$

Модель OLS привела к тому, что R-квадрат около 0,998, статическая Дурбина-Уотсона (Durbin-Watson Stat) = 1,667, а вероятность F-статистики равна

<sup>1</sup> Maddala G. S., Lahiri K. Introduction to econometrics. – New York: Macmillan, 1992. – Т. 2.

<sup>2</sup> Войтоловский, Н.В. Экономический анализ: учебник для бакалавров / Н.В. Войтоловский, А.П. Калинина, И.И. Мазурова; под редакцией Н.В. Войтоловского, А.П. Калининой, И.И. Мазуровой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 548 с.

0,000. В нем приводятся результаты о том, что коэффициенты ( $\alpha$ ,  $GCI_{t-1}$ , SEP, UNE, LFP, RDE, и НТЕ) являются значимыми, с другой стороны, коэффициенты не являются значимыми (EXPE, SES, и SET) см. таблицу 2.2.9, в которой показаны результаты Eviews для регрессионной модели в отношениях между человеческим капиталом и GCI в Египте <sup>1</sup>.

#### Результаты Модели:

Результаты Eviews в таблице 2.2.9 показывают, что существует тесная связь между образованием, трудовыми ресурсами и инновациями, что является показателем человеческого капитала и конкурентоспособности (GCI). Это может появиться в высоком R-квадрате = 0,9983 для анализа, а вероятность F-статистики = 0,000; и статистика Дурбина-Ватсона равна 1,667, это означает, что без автокорреляции результаты модели могут выглядеть следующим образом <sup>2</sup>:

$$GCI_t = -0.873 + 1.016 * GCI_{t-1} + 0.0055 * EXPEDU_t + 0.003 * SEP_t - 0.033 * UNE_t + 0.005 * LEP_t + 0.088 * RDEXP_t + 0.012 * НТЕXP_t + \varepsilon_t \quad (14)$$

1. Влияние образования на конкурентоспособность. Влияние уровня охвата школьным образованием (SEP) (валовой процент) на конкурентоспособность. Показатель охвата школьным образованием, начальный уровень (SEP) (брутто %), является значительным, где вероятность t-статистики = 0,0007 меньше 0,05%, а коэффициент равен примерно 0,00293, это означает, что высокий показатель охвата школьным образованием, начальный (брутто %) около 0,293% приводит к увеличению показателя конкурентоспособности примерно на одно очко. С другой стороны, для эффекта зачисления в школу среднее (брутто %) (SES) не является значимым, когда вероятность t-статистики = 0,2132 больше 0,05%, а коэффициент равен примерно 0,000485, это означает, что высокий За-

<sup>1</sup> Дубина, И.Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И. Н. Дубина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 349 с. — [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433567>

<sup>2</sup> Войтоловский, Н.В. Экономический анализ: учебник для бакалавров / Н.В. Войтоловский, А.П. Калинина, И.И. Мазурова; под редакцией Н.В. Войтоловского, А.П. Калининой, И.И. Мазуровой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 548 с.

числение в школу, среднее (брутто %) около 0,0485% приводит к увеличению показателя конкурентоспособности примерно на одно очко. Кроме того, зачисление в школу, высшее (брутто %) (SET) не является значимым из-за вероятности t-статистика = 0,7022 более 0,05%, где рост зачисления в школу, высшее (брутто%) около 0,0211% приводит к увеличению показателя конкурентоспособности примерно на одно очко.

Таблица 2.2.9 –

Результаты Eviews для регрессионной модели в отношениях между человеческим капиталом и GCI в Египте

Dependent Variable: GCI			
Method: Least Squares			
Sample (Adjusted): 2005M02 2017M12			
Included observations: 155 after adjustments			
VARIABLE	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	-0.872588	-4.978106	0.0000
GCI (-1)	1.015990	127.0403	0.0000
EXPE	0.005521	1.873192	0.0431
SEP	0.002930	3.463082	0.0007
SES	0.000485	1.250290	0.2132
SET	0.000211	0.383043	0.7022
UNE	-0.033176	-2.877007	0.0046
LEP	0.004819	2.212096	0.0285
RDE	0.088000	3.906120	0.0001
HTE	0.012142	4.379036	0.0000
R-Squared	0.9983		
Prob(F-Statistic)	0.0000		
Durbin-Watson Stat	1.667		

Источник: Рассчитано автором с использованием Eviews 10.

Влияние расходов на образование в процентах от ВВП (EXPE) на конкурентоспособность, расходы на образование значительны, где вероятность t-статистики = 0,0431 меньше 0,05%, а коэффициент равен примерно 0,0055, это означает, что рост Расходы на образование около 0,55% приводят к повышению показателя конкурентоспособности примерно на одно очко.

2. Влияние труда на конкурентоспособность. В качестве показателя рабочей силы мы используем две переменные: участие рабочей силы в процентах от населения (LFP) и безработицу в процентах от рабочей силы (UNE). Результаты модели показали, что участие рабочей силы в процентах от населения является значительным из-за вероятности t-статистики = 0,0285, где увеличение участия в рабочей силе примерно на 0,482% поднимает показатель глобальной конкурентоспособности примерно до одного пункта. Кроме того, % безработицы от рабочей силы (UNE) является значительным из-за вероятности t-Statistic = 0,0046 менее 0,05%, где снижение безработицы примерно на 3,32% поднимает показатель глобальной конкурентоспособности примерно до одного пункта.

3. Влияние инноваций на конкурентоспособность. Мы используем экспорт высоких технологий (% экспорта промышленной продукции) (HTE) и государственные расходы на исследования и разработки в процентах от ВВП (RDE) в качестве показателя инноваций, экспорт высоких технологий (% экспорта промышленных товаров) является значительным, где вероятность t-статистики = 0,000 меньше 0,05, а коэффициент равен примерно 0,01214, это означает, что рост экспорта высокотехнологичных товаров (% экспорта промышленной продукции) на 1,214% повысит оценку глобальной конкурентоспособности примерно на одно очко. , Кроме того, государственные расходы на исследования и разработки в% к ВВП (RDEXP) значительны, где вероятность t-статистики = 0,0001 меньше 0,05, а коэффициент равен примерно 0,088, это означает, что рост государственных расходов на исследования и развитие на 0,088 повысит оценку глобальной конкурентоспособности примерно на одно очко. Наконец, значимое из пересечения  $\alpha$  из-за вероятности t-статистики = 0,000 меньше, чем 0,05.

## 2.3. Рекомендации по развитию человеческого капитала в Арабской Республике Египет в системе факторов глобальной конкурентоспособности

1. Опыт Европейского Союза по повышению конкурентоспособности используя человеческого капитала.

Стратегия «Европа 2020» направлена на достижение устойчивого роста и повышение конкурентоспособности Европейского Союза, созданного Европейской комиссией в марте 2010 года для улучшения роста и создания рабочих мест в текущем десятилетии. В основе повестки дня лежит «разумный, устойчивый и всесторонний рост путем более тесной координации национальной и европейской политики». Три основных направления стратегии <sup>1</sup>:

- Умный рост: развитие экономики, основанной на знаниях и инновациях.
- Устойчивый рост: содействие более ресурсоэффективной, зеленой и конкурентоспособной экономике / отделение экономического роста от использования ресурсов.
- Инклюзивный рост: развитие экономики с высоким уровнем занятости, обеспечивающей социальную и территориальную сплоченность.

В стратегии также определены семь ведущих инициатив, которые ЕС должен предпринять для стимулирования роста и создания рабочих мест, см. Таблицу 2.4.1:

Таблица 2.3.1 –

Стратегия ЕС-28 по повышению конкурентоспособности и ВВП на душу населения.

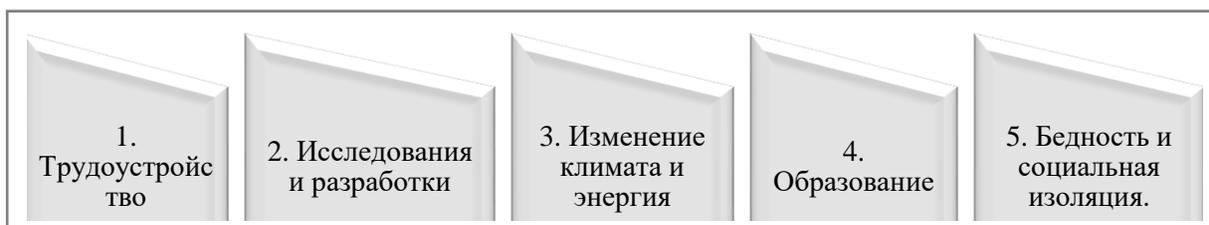
Флагманская инициатива Европа 2020	Индекс конкурентоспособности Европа 2020
---------------------------------------	---

<sup>1</sup> Всемирный банк. показатели мирового развития (WDI). [Электронный ресурс]. – URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> [20]; Громова Н.В. Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития России //Вестник Волжского университета им. ВН Татищева. – 2019. – Т. 2. – №. 1. – С. 14-22. [35]; European Union. The European economy since the start of the millennium — a statistical portrait. [Электронный ресурс]. – URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/european\\_economy/index.html?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/european_economy/index.html?lang=en) [143]; Filipovic M., Despotovic D. Analysis of Sustainable Competitiveness of European Countries in 2013 (Анализа одрживе конкурентности земаља Европа у 2013. Години) //Ekonomika. – 2014. – Т. 60. – №. 4. – С. 77-91. [145]

Промышленная политика в эпоху глобализации	Корпоративная среда	Умный
Цифровая программа для Европы	Цифровая повестка дня	
Инновационный Союз	Инновационная Европа	
Молодежь в движении	Образование и обучение	Инклюзивное
Повестка дня для новых навыков и рабочих мест	Рынок труда и занятость	
Европейская платформа против бедности	Социальная интеграция	устойчивый
Ресурсосберегающая Европа	Экологическая устойчивость	

Источник: Подготовлено автором с использованием стратегия Европа 2020 <sup>1</sup>.

Стратегия Европа 2020 является повесткой дня ЕС по росту и созданию рабочих мест на текущее десятилетие. Он подчеркивает разумный, устойчивый и всесторонний рост в целях повышения конкурентоспособности и производительности в Европе и поддержки устойчивой социальной рыночной экономики. Для достижения этой цели ЕС принял цели, которые должны быть достигнуты к 2020 году, в пяти областях:



Источник: Подготовлено автором с использованием индикаторы 2020 по образованию в рамках стратегии «Европа 2020»

Диаграмма 2.3.1 – показывает стратегию развития «Европа 2020» до 2020 года

Анализ в этом выпуске 2015 года «Умнее, экологичнее, более инклюзивно» направлен на то, чтобы пролить свет на тенденции в основных показателях за последние пять лет, с 2008 по 2012 или 2013 годы (в зависимости от наличия данных).

<sup>1</sup> Захарова Н.В., Лабудин А.В. Некоторые особенности формирования инновационной экономики в странах ЕС и в США: возможности заимствования опыта в условиях Российской Федерации //Управленческое консультирование. – 2018. – №. 12 (120). – С. 59-72.; Захарова Н.В., Лабудин А.В. Формирование инновационной экономики в Швеции: особенности и перспективы //Управленческое консультирование. – 2019. – №. 10 (130). – С. 37-48.; Voinescu R. et al. Competitiveness, theoretical and policy approaches. Towards a more competitive EU //Procedia Economics and Finance. – 2015. – Т. 22. – С. 512-521. [Электронный ресурс]. – URL: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

## Стратегия развития «Европа 2020» основные показатели стратегии ЕС-28, 2008–2013 гг.

Тема	Индикатор заголовка	2008	2009	2010	2011	2012	Цель
Трудоустройство	Уровень занятости в возрастной группе 20–64 года, всего (% населения)	70.3	69.0	68.5	68.5	68.4	75.0
R & D	Внутренние расходы на исследования и разработки (% от ВВП)	1.85	1.94	1.93	1.97	2.01	3.00
Изменение климата и энергия образование Трудоустройство	Выбросы парниковых газов (индекс 1990 = 100)	90.4	83.8	85.7	83.2	82.1	80.0
	Доля возобновляемых источников энергии в валовом конечном энергопотреблении (%)	10.5	11.9	12.5	12.9	14.1	20.0
	Потребление первичной энергии (млн. Тонн нефтяного эквивалента)	1689	1595	1654	1596	1584	1483
	Конечное потребление энергии (млн. Тонн нефтяного эквивалента)	1175	1108	1160	1107	1103	1086
R & D Изменение климата и энергия образование	Ранние выпускники образования и обучения, всего (% населения в возрасте 18–24 лет)	14.7	14.2	13.9	13.4	12.7	<10.0
	Уровень высшего образования, всего (% населения в возрасте 30–34 лет)	31.2	32.3	33.6	34.7	35.9	≥ 40.0
образование	Люди, подверженные риску бедности или социальной изоляции (млн. Человек)	116.6	114.5	117.0	120.4	123.1	96.6

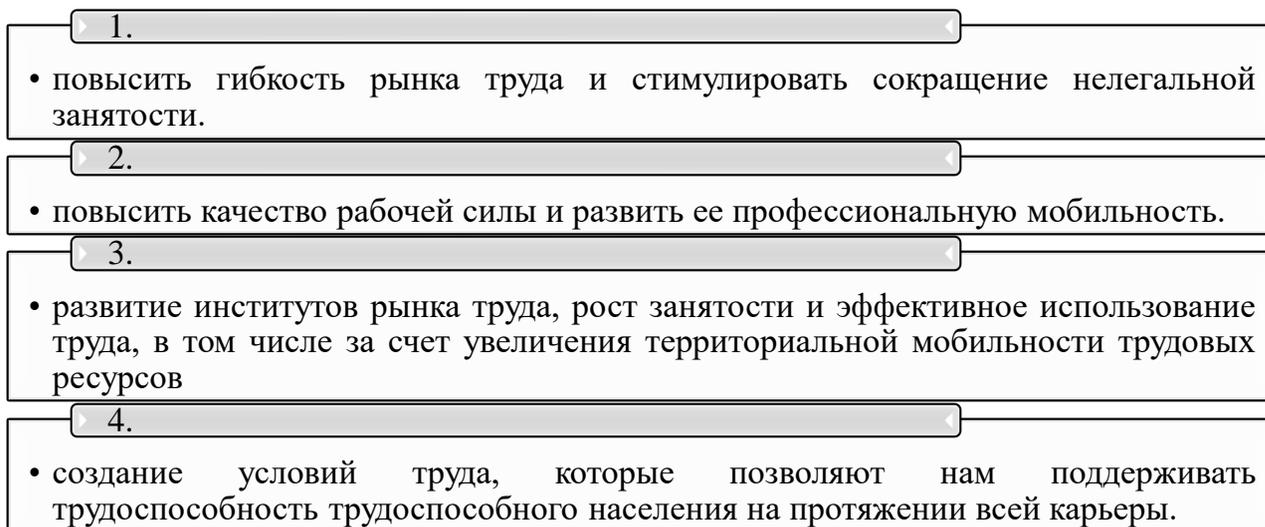
Источник: Подготовлено автором с использованием Евростат (основные показатели Европы 2020).

1. •Как минимум 95 % детей должны участвовать в начальном образовании. Снижения доли людей, бросивших образование и профессиональную подготовку, до уровня менее 10%.
2. •В среднем как минимум 15 % взрослого населения должны участвовать в непрерывном образовании. Доля владеющих только начальными навыками и знаниями к 15-летнему возрасту по чтению, математике и науке должно быть менее 15 %.
3. •увеличение доли населения в возрасте от 30 до 34 лет, имеющие законченное высшее или эквивалентное образование до не менее 40 % к 2020г.

Диаграмма 2.3.2 – показана стратегия развития человеческого капитала «Европа 2020» в области образование

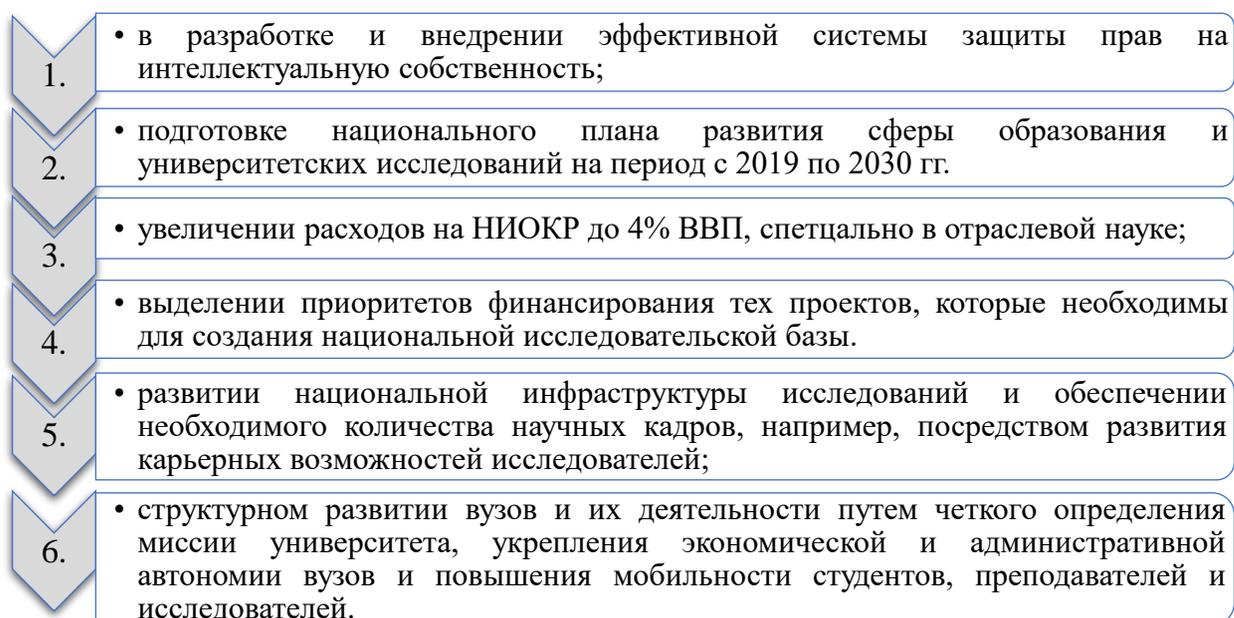
Источник: Подготовлено автором с использованием индикаторы 2020 по образованию в рамках стратегии «Европа 2020»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Durand M., Simon J., Webb C. OECD's indicators of international trade and competitiveness. – OECD Economics Department Working Papers, No. 120, OECD Publishing, Paris, – 1992. – p. 50. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1787/708306180711>



Источник: Подготовлено автором с использованием индикаторы 2020 по образованию в рамках стратегии «Европа 2020» <sup>1</sup>.

Диаграмма 2.3.3 – показана стратегия развития человеческого капитала «Европа 2020» в области рынка труда



Источник: Подготовлено автором с использованием индикаторы 2020 по образованию в рамках стратегии «Европа 2020»

Диаграмма 2.3.4 – показывает стратегия развития человеческого капитала «Европа 2020» в области инновации <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Siudek T., Zawojcka A. Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research //Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia. – 2014. – Т. 13. – №. 1. – pp. 91–108.

<sup>2</sup> Чарочкина Е.Ю., Сергеев П.В. Роль человеческого капитала в формировании конкурентоспособной экономики //Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2013. – №. 2. –50 с.

2. Опыт стран БИРКС по повышению конкурентоспособности используя человеческого капитала.

Страны БРИКС пытались повысить свою конкурентоспособность путем усиления роли человеческого капитала (образование - рынок труда-инновации), используя свои финансовые ресурсы для повышения эффективности своего человеческого капитала, а именно:

1. Китая: Государственные расходы на образование оставались выше 4 % ВВП в 2018 году, седьмой год подряд, по данным Министерства образования. В общей сложности почти 3,7 трлн. (около \$520 млрд), государственные бюджетные расходы Китая на образование в прошлом году зарегистрировали рост на 8,15 процента в годовом исчислении и составили 4,11 процента ВВП, это увеличение расходов на повышение эффективности и результативности образовательного процесса и в условиях роста численности населения. Кроме того, расходы на НИОКР увеличились с 0,53% в 1995 году до примерно 2,2% ВВП в 2017 году для развития инновационной инфраструктуры и обеспечения условий, пригодных для инноваций. В результате число патентов возросло с 10001 в 1995 году до 1289989 в общей сложности. 2017.

2. России государственные расходы на образование, % ВВП, среднее значение для России за период (2000-2016 гг.) составило 3,69% ВВП, что помогает России улучшить свои показатели образования и сделать его более конкурентоспособным. Расходы на образование в России увеличились, что привело к увеличению показателей зачисления в образование (базовое образование до 102,58% в 2017 году, среднее образование до 103,38% в 2017 году и высшее образование до 81,91% в 2017 году) Уровень безработицы снизился с 8,3% в 2008 году до 4,59 % в 2019 году и средняя безработица среди молодежи 16,12% в 2019 году и участие рабочей силы 61,8%. Также, Средний расходов на НИОКР % ВВП России за период (2000-2017 гг.) составил 1,05% ВВП, что позволило России увеличить свой высокотехнологичный экспорт, процент экспорта промышленной продукции составил 16,41% в 2015 г.

3. Индия: Расходы на образование в процентном отношении к ВВП увеличились, что способствовало увеличению показателей зачисления на все уровни образования, в результате чего охват начальным образованием увеличился до 112,96%, а уровень зачисления в среднее образование 75,09% в 2017 году и высшее образование 27,44% в 2018 году и привел к повышению Эффективность рынка труда за счет снижения уровня безработицы до 5,36% в 2019 году. С другой стороны, рынок труда страдает от нескольких проблем: высокий уровень безработицы среди молодежи достигнет 23,34% в 2019 году и низкий уровень безработицы. Участие в рынке труда с 58,98% до 49,29% в 2019 году. Увеличение расходов на исследования и разработки привело к увеличению экспорта высокотехнологичной продукции в процентном отношении к экспорту товаров до 9,01% в 2018 году, увеличению зарегистрированных патентов до 16289 в 2017 году и увеличению его степени в индексе инноваций с 31,7 в 2015 году до 36,6 в 2019 году.

3. Причины бедного человеческого капитала в Египте заключается в следующем:

i. Рынок труда. в Египте характеризуется значительным ежегодным увеличением рабочей силы, и задача заключается в ежегодном привлечении около 750 тысяч новых участников рынка труда. Другие проблемы, связанные с трудом, включают низкое участие женщин, чрезмерную занятость в правительстве, высокий процент людей с неоправданной занятостью, низкую производительность и заработную плату, а также высокий уровень безработицы среди молодежи и женщин. Кроме того, существует значительное несоответствие между имеющимися навыками и требованиями рынка труда. И последнее, но не менее важное: слабые программы социальной защиты не позволяют создавать достаточные возможности для достойной работы<sup>1</sup>. В последние три десятилетия произошло ускорение структурных изменений. Быстро растущая роль частного сектора и сокра-

---

<sup>1</sup> Абдельмаджид Фатхи Э. Ю. и Сафиуллин Л. Н. Измерение влияния инноваций на занятость в странах БРИКС: Динамический Панельный Анализ // Казанский экономический вестник. № 6 (38) 2018. С. 38: 50.

щение государственного сектора считаются наиболее важными характеристиками этого периода. Этот процесс вызвал заметные отраслевые сдвиги <sup>1</sup>.

ii. Государственные расходы Египта на образование (в процентах к ВВП и в процентах от государственных расходов) в последние два десятилетия резко сокращаются. Проблема заключается не только в относительно низких затратах, но и в неэффективности расходов <sup>2</sup>. Дисбаланс между бюджетом на образование, который распределяется на довузовское образование и университеты, а также дисбаланс между текущими расходами и инвестициями в высшее образование <sup>3</sup>.

iii. Египетские расходы на исследования и разработки являются крайне низкими, если сравнивать с государствами такими, как Китай, где на разработки и инновации за 2009 год было выделено практически 2,5% ВВП <sup>4</sup>. Для преодоления наблюдаемого отрыва в положении, определенном на основе данного критерия, Египет должен определить инновации как свой центральный национальный приоритет, что будет поддерживаться более значительными затратами на НИОКР <sup>5</sup>.

4. Стратегия для увеличения роста или ВВП на душу населения и повышения конкурентоспособности предложения по повышению эффективности человеческого капитала в Египте.

Мы подчеркиваем, что повышение роли человеческого капитала в повышении глобальной конкурентоспособности в Египте требует простого развития некоторых из его столпов, но он остро нуждается в «настоящей революции», которая включает в себя всеобъемлющий обзор многих из его основ и констант. С

---

<sup>1</sup> Веретехина С.В. Государственная политика формирования эффективного рынка труда и занятости населения // Научные исследования-2017: рекомендации и проектные решения по результатам исследований. – РусАльянс Сова, 2018. – С. 61-76.

<sup>2</sup> Всемирный банк. показатели мирового развития (WDI). [Электронный ресурс]. – URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

<sup>3</sup> Гагарина Г. Ю. Человеческий капитал и его роль в обеспечении конкурентоспособности российских регионов // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – №. 23. – С. 9- 14.

<sup>4</sup> Ghalwash T. et al. Human capital and economic growth in Egypt: Evidence from Error-Correction Models // Journal of Empirical Economics. – 2015. – Т. 4. – №. 1. – С. 1-10.

<sup>5</sup> Кауфман Н. Ю. Влияние формирования человеческого капитала на управление трудовой карьерой молодого специалиста // целевая подготовка кадров: направления, технологии и эффективность. – 2019. – С. 103-106.

учетом величины требуемого изменения и его размеров можно предложить комплексную стратегию реформирования человеческого капитала и научной среды в Египте, которая является частью стратегии экономического развития. Правда заключается в том, что внедрение набора идей требует реальных социальных и политических. Убежден, что спасение от всех кризисов, пережитых египетским обществом, начинается, прежде всего, с обеспечения хорошего образования для всех его классов.

В этом контексте идеи, предложенные для развития и повышения эффективности человеческого капитала, можно разделить на основные группы:

Мы предлагаем стратегию человеческого капитала, которую Египет может адаптировать для увеличения ВВП на душу населения и повышения конкурентоспособности. Стратегия развития Египта подчеркивает умный, устойчивый и всесторонний рост. Для достижения этих целей Египет должен выполнять задачи в следующих пяти областях, таких как стратегия Европейского Союза 2020:



Диаграмм 2.3.5 – показывает стратегию развития в Египте до 2030 года

Стратегия определяет семь столпов, которые Египет может использовать для стимулирования роста и конкурентоспособности, см. Таблицу 2.4.3.

Таблица 2.3.3 –

Стратегия по повышению конкурентоспособности и ВВП на душу населения

Стратегия увеличения ВВП на душу населения	Стратегия повышения конкурентоспособности	
Промышленная политика в эпоху глобализации	Корпоративная среда	Умный
Цифровая программа	Цифровая повестка дня	
Инновационная сфера	Инновационный Египет	
Молодежь в движении	Образование и обучение	
Повестка дня для новых навыков и рабочих мест	Рынок труда и занятость	Инклюзивное
Платформа против бедности	Социальная интеграция	
Ресурсосберегающий Египет	Экологическая устойчивость	устойчивый

Эти семь подцелей могут быть заключены в основных трех столпах следующим образом

1. Умный рост: развитие экономики, основанной на знаниях и инновациях.
2. Устойчивый рост: содействие более ресурсоэффективной, зеленой и конкурентоспособной экономике / отделение экономического роста от использования ресурсов.
3. Инклюзивный рост: развитие экономики с высоким уровнем занятости, обеспечивающей социальную и территориальную сплоченность.

Стратегия повышения роли человеческого капитала в конкурентоспособности и ВВП на душу населения может быть в основе 1) области образование; 2) в области рынка труда; 3) в области инновации.

1. В области образование:

Качество образования. Это зависит, прежде всего, от финансирования образования, которое вращается вокруг всех других проблем образования. Для обеспечения адекватного, эффективного и справедливого финансирования или расходов в исследовании предлагается ряд следующих ключевых элементов:

1. Поддержка независимости и развития высших учебных заведений;
2. Открытие новых каналов между университетами, учреждениями и компаниями в частном секторе (консультационные, исследовательские и учебные программы и курсы), которые могут привести к предоставлению крупных источников финансирования для университетов и научно-исследовательских учреждений, с тем чтобы они могли развивать инфраструктуру и развивать научные исследования;

1.
  - Как минимум 95 % детей должны участвовать в начальном образовании. Снижения доли людей, бросивших образование и профессиональную подготовку, до уровня менее 10%.
2.
  - В среднем как минимум 15 % взрослого населения должны участвовать в непрерывном образовании. Доля владеющих только начальными навыками и знаниями к 15-летнему возрасту по чтению, математике и науке должно быть менее 15 %.
3.
  - увеличение доли населения в возрасте от 30 до 34 лет, имеющие законченное высшее или эквивалентное образование до не менее 40 % к 2020г.

Диаграмм 2.3.6 – показана стратегия развития человеческого капитала в области образование

1. стимулирование участия сообщества в процессе финансирования, поощрять создание некоммерческих образовательных учреждений как важнейших механизмов участия частного сектора в финансировании образования;

2. Перераспределение ресурсов между разными этапами обучения. Акцент делается на предоставлении качественного, высококачественного, многоязычного и международного образования всем классам египетского народа без исключения и различий;

3. Поддержка децентрализации в области образования. Это предложение включает предоставление широких и реальных полномочий губернаторам, управлениям образования и местным советам таким образом, чтобы они могли более эффективно управлять ресурсами. Роль центрального правительства должна быть ограничена упрощением процедур и подотчетностью неплательщиков.

2. В области рынка труда:

1.	• повысить гибкость рынка труда и стимулировать сокращение нелегальной занятости.
2.	• повысить качество рабочей силы и развить ее профессиональную мобильность.
3.	• развитие институтов рынка труда, рост занятости и эффективное использование труда, в том числе за счет увеличения территориальной мобильности трудовых ресурсов
4.	• создание условий труда, которые позволяют нам поддерживать трудоспособность трудоспособного населения на протяжении всей карьеры.

Диаграмма 2.3.7 – показана стратегия развития человеческого капитала в области рынка труда

### 3. В области инновации

1.	• в разработке и внедрении эффективной системы защиты прав на интеллектуальную собственность;
2.	• подготовке национального плана развития сферы образования и университетских исследований на период с 2019 по 2030 гг.
3.	• увеличении расходов на НИОКР до 4% ВВП, спетцально в отраслевой науке;
4.	• выделении приоритетов финансирования тех проектов, которые необходимы для создания национальной исследовательской базы.
5.	• развитии национальной инфраструктуры исследований и обеспечении необходимого количества научных кадров, например, посредством развития карьерных возможностей исследователей;
6.	• структурном развитии вузов и их деятельности путем четкого определения миссии университета, укрепления экономической и административной автономии вузов и повышения мобильности студентов, преподавателей и исследователей.

Диаграмма 2.3.8 – показана стратегия развития человеческого в области инновации

### Выводы главы 2:

В этой главе рассмотрены состояние человеческого капитала и глобальной конкурентоспособности в Европейском Союзе и Египте с использованием графиков и таблиц для показателей человеческого капитала и глобальной конкурентоспособности и ее субиндексов. Также в данной главе, представлены эконометрический анализ взаимосвязи между человеческим капиталом и индексом глобальной конкурентоспособности в европейских странах (ЕС) используя панельный анализ (модели фиксированных и случайных эффектов). А также уточнено взаимосвязи между человеческим капиталом и индексом глобальной конкурентоспособности в Египте с использованием моделей временных рядов (регрессия OLS).

Кроме того, разработаны рекомендации по использованию человеческого капитала в повышении конкурентоспособности и ВВП на душу населения Египта.

В заключение следует отметить, что взаимосвязь между количеством учащихся в школах и конкурентоспособностью очень мала с отрицательным знаком для зачисления в школу, начальная школа в Европейского союза EU-28 странах, это означает, что число учащихся в школах является предвзятым показателем человеческого капитала потому что, в теории это соотношение положительное и сильное, где инвестиции в человеческий капитал – расходы на образование – приводят к увеличению охвата образованием, что приводит к увеличению показателя конкурентоспособности для страны.

Другой вывод заключается в том, что детерминанты конкурентоспособности и экономического роста в современной экономике примерно одинаковы. В результате наш поиск лучшей теории конкурентоспособности будет также поиском лучшей теории экономического роста. Кроме того, установленные теории роста обеспечат важные строительные блоки для нашей теоретической основы. Таким образом, мы можем рассчитывать только на один их показатель для оценки экономических показателей и уровня жизни в экономиках. Кроме того, если мы попытаемся увеличить экономический рост, конкурентоспособность увеличится автоматически, но с другим подарком. Кроме того, мы приходим к выводу, что существует разница между выборкой стран (стран ЕС) по соотношению между конкурентоспособностью, ВВП на душу населения или экономическим ростом.

Рассмотрены состояние человеческого капитала в Египте. Образование выступает как существенная часть увеличения человеческого потенциала и получения необходимых знаний для развития личности в соответствии с интегрированными требованиями рынка труда. В Египте правительство несет ответственность за предоставление бесплатного образования на всех уровнях. На самом деле, государственные школы и государственные высшие учебные заведения переполнены и характеризуются высокой плотностью классов, что приводит к снижению каче-

ства преподавания. С другой стороны, одним из результатов системы образования является уровень грамотности среди взрослого населения (% населения в возрасте 15 лет и старше), который в Египте составлял 71,41% в 2005 году, а в 2017 году он снизился до 71,17%.

Также, рост рабочей силы, высокий уровень безработицы в 12,7% в 2016 году и 12,2% в 2017 году. Также наблюдается слабое участие женщин в общей численности рабочей силы – 23,7%. Состояние инновации. основными преградами для значительных инноваций являются ограниченные финансовые ресурсы и затраты на НИОКР; отсутствие соответствующего качества образования, благоприятного для инноваций; некрепкие взаимодействия между учреждениями высшего образования и промышленными предприятиями; небольшой вклад компаний частного сектора в разработки и небольшие показатели трансляции технологий.

Представлены состояние конкурентоспособности в Египте. рейтинг Египта с годами ухудшился. Тем не менее, если мы посмотрим при оценке отметим, что оценка в Египте почти осталась стабильной около 4 (оценка варьируется от 1 = самая низкая и 7 = самая высокая). Конкурентоспособность Египта подрывается слабым развитием человеческого капитала, что отражается в его низком рейтинге в индексе человеческого развития, где он занял 115 место из 189 стран в 2017 году, а также в его низком рейтинге по показателям образования, инноваций и труда, согласно отчетам Глобального индекса конкурентоспособности. В следующих подразделах мы дадим краткую информацию о показателях образования, труда и инноваций в Египте.

Результаты эконометрической модели в странах БРИКС заключение следует отметить, что взаимосвязь между количеством учащихся в школах и индексом глобальной конкурентоспособности (ИГК) очень мала с положительным знаком (начальное и среднее) и отрицательным отношением к высшему образованию в БРИКС, что означает, что зачисление в школу не является хорошим показателем

человеческого капитала. Теоретически, человеческий капитал имеет положительный и сильный характер, инвестиции в человеческий капитал - затраты на образование - приводят к увеличению показателей зачисления, в результате чего к росту индекса глобальной конкурентоспособности. Эконометрические результаты не согласуются с экономической теорией.

Результаты египетской эконометрической модели. 1) коэффициент образования является отрицательным, это означает, что расходы на образование оказываются неэффективными и малыми, что приводит к некачественным результатам и, следовательно, сдерживает Рост. Более того, важность занятости как ключевой двигателя роста. Если принять во внимание, что Египет теряет большой потенциал с высоким уровнем безработицы, особенно для выпускников университетов и профессионально-технических учебных заведений. Тоже, инноваций является незначительным. 2) Переход египетской экономики на путь инновационного и высокотехнологичного развития, увеличение конкурентоспособности и экономический рост напрямую связаны с возрастающей ролью человеческого капитала и повышением капиталовложений в данный сектор.

Стратегия Европейского Союза (EU) экономического роста 2020 направлена на улучшение темпов роста и создания рабочих мест на нынешнее десятилетие. Три основных направления стратегии: А) Умный рост: 1) Промышленная политика в эпоху глобализации; 2) Цифровая программа для Европы; 3) Инновационный Союз; 4) Молодежь в движении. В) Устойчивый рост: 5) Повестка дня для новых навыков и рабочих мест; 6) Европейская платформа против бедности. С) Инклюзивный рост: 7) Ресурсосберегающая Европа. Стратегия Европейского Союза (EU-28) 2020 повышение конкурентоспособности: 1) Корпоративная среда; 2) Цифровая повестка дня; 3) Инновационная Европа; 4) Образование и обучение; 5) Рынок труда и занятость; 6) Социальная интеграция; 7) Экологическая устойчивость.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе оценки теоретических и методологических основ создания и использования теории человеческого капитала была уточнена концепция и сущность термина «человеческий капитал», проведен анализ методов оценки человеческого капитала, а также его показателей:

1. Человеческий капитал был определен как комплекс врожденных способностей, знаний и умений, приобретаемых человеком, которые он и развивает в течение жизни. Также, Человеческий капитал в широком определении — это интенсивный производительный фактор развития экономики, общества и семьи, включающий образованную часть трудовых ресурсов, знания, ЧК как производительного фактора развития.

2. Методология или приемы оценки размеров человеческого капитала были извлечены: 1) подход, основанный на затратах к измерению человеческого капитала. 2) подход, основанный на доходах к измерению человеческого капитала. 3) Индексный подход или Комплексные подходы к измерению человеческого капитала. Также для индексов или показателей человеческого капитала. Мы подтвердили, что Индекс человеческого капитала является важнейшей и лучшей попыткой целостного измерения человеческого капитала в ряде стран. Всемирный экономический форум определил метрики человеческого капитала в Отчете о человеческом капитале, который называется Индексом человеческого капитала. Индекс основан на четырех основах, в том числе на четырех основных детерминантах человеческого капитала 1) блок «образования». 2) блок «здоровье и благополучие». 3) блок поддержка труда и занятости. 4) блок «Благоприятная среда».

3. Уточнено сущность понятия конкурентоспособности, основные методы оценки, столпы глобальной конкурентоспособности. А также указывается набор общих факторов глобальной конкурентоспособности. Мы суммируем вопросы конкурентоспособности в следующем положении: Конкурентоспособность создается, по крайней мере, на основе четырех независимых, но взаимосвязанных

степенях. Четырехуровневая система содержит: 1) Товарный уровень: конкурентоспособность реализуемых товаров и услуг; 2) микроуровень: конкурентоспособность организация, фирма, предприятие; 3) мезо-уровень: предприятие, регион, отрасль; Объединение товаропроизводителей отрасли; 4) макроуровень: страна. Концепция конкурентоспособности страны — это «набор институтов, политики и факторов, определяющих уровень производительности страны». Таким образом, Конкурентоспособность представляет собой сложное многоуровневое понятие.

4. Также рассматриваемые факторы конкурентоспособности страны, в их составе определены следующие группы факторов: 1) динамизм экономики; 2) Инфраструктура и доступность; 3) Человеческие ресурсы; 4) Производственная среда; 5) Инновации, патенты, уровни НИОКР; 6) Характер конкуренции и динамизм рынка; 7) роль государства; 8) Социально-политическая обстановка в стране; 9) Доступность капитала, состояние, и развитие финансовой системы страны; 10) Отраслевой баланс.

5. Методологическая проблема заключается в выборе косвенного индикатора, используемого для измерения человеческого капитала. Все модели в литературе дают возможность выделить некоторые ограничения, связанные с выбором используемых индикаторов, либо в форме выражения (темп, уровень или логарифм), либо в методе расчета.

6. Результаты модели в европейских странах (ЕС) показывают, что существует тесная связь между конкурентоспособности и образованием, а также трудом в качестве показателя человеческого капитала. Но, как видно из результатов модели для Египта, коэффициент образования является отрицательным, это означает, что расходы на образование оказываются неэффективными и малыми, что приводит к некачественным результатам и, следовательно, сдерживает конкурентоспособность.

7. Результаты эконометрической модели в странах БРИКС заключение следует отметить, что взаимосвязь между количеством учащихся в школах и индексом глобальной конкурентоспособности (ИГК) очень мала с положительным знаком (начальное и среднее) и отрицательным отношением к высшему образованию в БРИКС, что означает, что зачисление в школу не является хорошим показателем человеческого капитала. Теоретически, человеческий капитал имеет положительный и сильный характер, инвестиции в человеческий капитал - затраты на образование - приводят к увеличению показателей зачисления, в результате чего к росту индекса глобальной конкурентоспособности. Эконометрические результаты не согласуются с экономической теорией.

8. Результаты египетской эконометрической модели, коэффициент образования является отрицательным, это означает, что расходы на образование оказываются неэффективными и малыми, что приводит к некачественным результатам и, следовательно, сдерживает конкурентоспособность. Более того, важность занятости как ключевой двигатель роста и конкурентоспособности. Если принять во внимание, что Египет теряет большой потенциал с высоким уровнем безработицы, особенно для выпускников университетов и профессионально-технических учебных заведений. Тоже, инноваций является не значительным, это связано с несколькими причинами: во-первых, экспорт высоких технологий зависит от наукоемких отраслей промышленности и не является трудоемким, что не приведет к увеличению занятости, созданию новых рабочих мест или увеличению доходов работников, что негативно скажется на ВВП на душу населения. Во-вторых, недостаток предложения на местном рынке высокотехнологичных товаров в результате недостаточного производства на местном уровне, поэтому их импортируют для удовлетворения потребностей местного рынка, что негативно сказывается на ВВП на душу населения и оттоке иностранной валюты.

9. Переход египетской экономики на путь инновационного и высокотехнологичного развития, увеличение конкурентоспособности и экономический

рост напрямую связаны с возрастающей ролью человеческого капитала и повышением капиталовложений в данный сектор.

В ходе проведенного нами исследования, сравнения и оценки разнообразных подходов к этой проблеме мы сделали вывод, что обучение выступает главной составной частью человеческого капитала. Запас знаний, которыми располагают люди, определяет возможность роста и развития экономики. Собственно население, с их обучением, опытом работы и квалификацией, создают возможности и пределы требуемых изменений. Потенциал знаний и творчества рабочих в настоящее время стал ключевым критерием производительности экономических систем, при отсутствии которого технико-экономический прогресс становится почти невозможной целью, какими бы ни были средства, вложенные в производственное оборудование и технологии.

Основными преградами для значительных инноваций являются ограниченные финансовые ресурсы и затраты на НИОКР; отсутствие соответствующего качества образования, благоприятного для инноваций; некрепкие взаимодействия между учреждениями высшего образования и промышленными предприятиями; небольшой вклад компаний частного сектора в разработки и небольшие показатели трансляции технологий. Для повышения конкурентоспособности Египта требуется разработать и принять национальную стратегию, которая позволит молодым людям внедрять инновации и коммерциализировать новые продукты и услуги.

Одной из преград выступает продолжительный процесс патентования, который в некоторых случаях занимает период до четырех лет или больше и, соответственно, является непродуктивным. Более того, одним из необходимых условий должно стать обладание Египта национальной стратегией в области науки, технологий и инновационной деятельности. Необходимо также проанализировать проблему внедрения Национальной инновационной системы (НИИ). Кроме того, инновации могут сыграть свою роль в обеспечении решения многих из крупнейших глобальных и национальных проблем, таких как изменение климата; вода, энергия и продовольственная безопасность.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Статьи:

1. Абдельмаджид Фатхи Э.Ю. Анализ и оценка глобальной конкурентоспособности Египта Анализ // Казанский экономический вестник. № 4 (42) 2019. С. 31: 35.
2. Абдельмаджид Фатхи Э.Ю. и Сафиуллин Л. Н. Измерение влияния инноваций на занятость в странах БРИКС: Динамический Панельный Анализ // Казанский экономический вестник. № 6 (38) 2018. С. 38: 50.
3. Абдельмаджид Фатхи Э.Ю. Теоретический обзор роли человеческого капитала в экономическом росте // Креативная экономика. – 2019. – Том 13.–№4.– С.651-660.
4. Абдельмаджид Фатхи Э.Ю. Теоретический обзор роли человеческого капитала в экономическом росте //Креативная экономика. – 2019. – Т. 13. – №. 4. – С. 651-660. [Электронный ресурс]. – URL: <https://creativeconomy.ru/lib/40518>
5. Абдельмаджид Фатхи Э.Ю. Теоретическое исследование международной конкурентоспособности: концепция, столпы, меры и факторы // Проблемы Науки. 2019. №8 (141). – С.33-43. [Электронный ресурс]. – URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskoe-issledovanie-mezhdunarodnoy-konkurentosposobnosti-kon\\*tseptsiya-stolpy-mery-i-factory](https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskoe-issledovanie-mezhdunarodnoy-konkurentosposobnosti-kon*tseptsiya-stolpy-mery-i-factory)
6. Адайкин В.А. и др. Использование методов теории хаоса и синергетики в современной клинической кибернетике // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2006. – Т. 66. – №. 8. – С. 38-41.
7. Ануфриева А.А. и др. Обеспечение глобальной конкурентоспособности как главный стратегический приоритет сотрудничества в пространстве ЕАЭС //Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ» Нацразвитие». – 2019. – С. 87-92.
8. Арансибия А. В. Конкурентоспособность стран БРИКС в мировой экономике // Россия: тенденции и перспективы развития. 2016. №11-2. – С. 74-75. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konkurentosposobnost-stran-briks-v-mirovoy-ekonomike>
9. Ботеновская Е.С. Особенности инновационного развития Европейских стран с малой экономикой //Новости науки и технологий. – 2015. – №. 1. – С. 34-42.
10. Бураншина Н.А. Человеческий капитал в современных междисциплинарных исследованиях // Креативная экономика. – 2011. – Том 5. – № 10. – С. 74-79.

11. Быченко Ю.Г., Баландина Т.М. Механизм инновационного развития человеческого капитала //Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Социология. Политология. – 2019. – Т. 19. – №.1. – С. 12-16
12. Веретехина С.В. Государственная политика формирования эффективного рынка труда и занятости населения //Научные исследования-2017: рекомендации и проектные решения по результатам исследований. – РусАльянс Сова, 2018. – С. 61–76.
13. Гагарина Г.Ю. Человеческий капитал и его роль в обеспечении конкурентоспособности российских регионов //Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – №. 23. – С. 9- 14.
14. Газизуллин Ф.Г., Ведин Н.В. Интеллектуальный капитал и формирование инновационной экономики //Проблемы современной экономики. – 2012. – №. 1. – С. 49-51.
15. Гармашова Е.П. Основные концепции конкурентоспособности национальной экономики // Вестник Сургутского государственного университета. – 2019. – №. 1. – С. 51-58.
16. Гиляровская С.В. Оценка конкурентоспособности российского бизнеса в рамках ВТО //Вестник Костромского государственного университета. – 2014. – Т. 20. – №. 3. – С. 108-111.
17. Гоголева Т.Н. Конкурентоспособность страны: сущность и проблемы регулирования //Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2003. – №. 1. – С. 4.
18. Горбачёва Е.В. Роль инвестиций в формировании человеческого капитала //Наука, образование, инновации: апробация результатов исследований. – 2019. – С. 310-320.
19. Горощенко В.В. Макроэкономические исследования конкурентоспособности человеческих ресурсов //Economics. – 2019. – Т. 15. – №. 3. – С. 167-176.
20. Громова Н.В. Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития России //Вестник Волжского университета им. ВН Татищева. – 2019. – Т. 2. – №. 1. – С. 14-22.
21. Дёмин С.А. Понятие конкурентоспособности предприятия в современных условиях //Вестник Омского университета. – 2011. – №. 3. С. 325–329.
22. Дубинина Н.А. Сравнительная характеристика методов анализа и оценки конкурентоспособности продукции //Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2013. – №. 2. – С. 30-37. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-harakteristika-metodov-analiza-i-otsenki-konkurentosposobnosti-produktsii>

23. Ермольева Э.Г. Улучшение качества человеческого капитала: насущный вызов для иберийских стран // Ибероамериканские тетради. – 2016. – №. 1. – С. 29-38.
24. Зайцева А.Н., Рахимова Л.Р. Формирование и развитие теории человеческого капитала в западной экономической мысли // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2010. – №. 4. – С. 150-155.
25. Захарова Н.В., Лабудин А.В. Некоторые особенности формирования инновационной экономики в странах ЕС и в США: возможности заимствования опыта в условиях Российской Федерации // Управленческое консультирование. – 2018. – №. 12 (120). – С. 59-72.
26. Захарова Н.В., Лабудин А.В. Формирование инновационной экономики в Швеции: особенности и перспективы // Управленческое консультирование. – 2019. – №. 10 (130). – С. 37-48.
27. Захарова Ю.Н. Формирование модели повышения качества человеческого капитала организации в условиях санкций в современной России // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Т. 9. – №. 1. – С. 175-180.
28. Имамкулиева Э.Э. Развитие информационно-коммуникационного сектора в арабских странах // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – №. 12 (72). – С. 1-17.
29. Карнаух И.В. Сущность человеческого капитала и управление им в условиях экономики знаний // Роль гуманитарных и социально-экономических наук в развитии общества. – 2019. – С. 68-70.
30. Кауфман Н.Ю. Влияние формирования человеческого капитала на управление трудовой карьерой молодого специалиста // целевая подготовка кадров: направления, технологии и эффективность. – 2019. – С. 103-106.
31. Квасов И.А. Влияние человеческого капитала на конкурентоспособность социально-экономической системы // Вестник евразийской науки. – 2015. – Т. 7. – №. 2 (27). – С. 37. [Электронный ресурс]. – URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/14EVN215.pdf>
32. Колесникова, Т.Н. Анализ конкурентоспособности экономик стран БРИКС общие проблемы и преимущества / Т. Н. Колесникова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 23 (103). — С. 573-576. — URL: <https://moluch.ru/archive/103/23816/>
33. Колпакова О.Н., Ахметов А.А. Особенности управления интеллектуальным капиталом в условиях инновационной экономики // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2011. № 1. С. 78–84.

34. Комаревцева О.О., Лытнева Н.А. Управление изменениями на основе краткосрочного прогнозирования экономического роста в зависимости от совокупного потребления в модели Харрода – Домара // Экономические Науки / Фундаментальные Исследования № 11, 2015. – С.1195-1200. <https://fundamental-research.ru/pdf/2015/11-6/39718.pdf>
35. Комарова О.М., Палухин П.Ф. Человеческий капитал, как фактор развития цифрового общества //научно-технический прогресс как фактор развития современного общества. – 2019. – С. 122-126.
36. Корчагин Ю.А. Человеческий капитал-что это такое и почему капитал? – Воронеж: ЦИРЭ. – 2017. – 252 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.lerc.ru/?part=articles&art=3&page=20>
37. Кремер Н.Ш., Путко Б.А. Эконометрика: Учебник для вузов / Под ред. проф. Н.Ш. Кремера. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002 – 311 с.
38. Кузьмин Д.В. Национальная конкурентоспособность, глобальная нестабильность и макроэкономическое равновесие. – Восток-Запад, 2010. – 224 с.
39. Лебедев А.А., Савинов Ю.А. Информационные технологии в формировании национальной конкурентоспособности стран в мировой экономике //Российский внешнеэкономический вестник. – 2011. – №. 8. С. 25-54. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-formirovanii-natsionalnoy-konkurentosposobnosti-stran-v-mirovoy-ekonomike>
40. Лоскутова М.В. Анализ теорий конкуренции и конкурентоспособности //Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – №. 9. – С. 101-106.
41. Лысков А.Ф. Человеческий капитал: понятие и взаимосвязь с другими категориями //Менеджмент в России и за рубежом. – 2004. – №. 6. – С. 3-11.
42. Новиков А.В., Новикова И.Я. Страны БРИКС: сотрудничество для экономического развития // ЭКО. 2015. №5 (491) - – С. 26-37. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strany-briks-sotrudnichestvo-dlya-ekonomicheskogo-razvitiya>
43. Орехов В.Д., Причина О.С. Стратегическое управление развитием человеческого капитала в России //Стратегическое планирование и развитие предприятий. – 2019. – С. 462-465.
44. Охлопкова Н.В. и Харитонова М.И. Экзогенный и Эндогенный Экономический Рост – Две Разные Парадигмы? // ФБНУ «Институт макроэкономических исследований», 2014. С. 29-36.
45. Панкратов А.С. Человеческий капитал: социально – экономическая сущность и формы проявления// Вопросы экономики. 2009. №4. С. 25-29. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.inspp.ru/index.php.-2009>

46. Пугачева П.Д. Евразийский экономический союз в современной системе международных отношений: дис. ИИЦ НБ УрГПУ – 2018. – 82 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elar.uspu.ru/handle/uspu/9297>
47. Редчикова Н.А., Чиков М.В. Оценка инновационной активности в странах БРИКС // Вестник Томского государственного университета. Экономика, no. 2 (22), 2013, pp. 40-50. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnoy-aktivnosti-v-stranah-briks>
48. Римашевская Н. Человеческий потенциал России и проблемы «сбережения населения» // Российский экономический журнал / 2004. № 9-10. С. 22-40.
49. Сафиуллин Л.Н., Сафиуллин М.Р. Конкурентоспособность России: Взгляд Всемирного Экономического Форума // Экономический вестник Часть 2. Инновационная политика, РТ. №4. 2014. – С. 1-8.
50. Сафиуллин Л.Н., Сафиуллин Н.З. Показатели конкурентоспособности товаров // Вестник КГТУ им. А.Н. Туполева. – 2001. – №1. – С.60–65.
51. Сергеичева И.А. Тенденции развития человеческого капитала в России: проблемы измерения и оценки // Управление в современных системах. – 2016. – №. 4 (11). – С. 14-25.
52. Тимирясова А.В., Крамин М.В., Крамин Т.В. К вопросу о международной конкурентоспособности регионов России // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2013. – №. 2. – С. 348-354.
53. Трофимова О.Е. Роль иностранных мигрантов в формировании человеческого капитала в странах ЕС // Вестник Института экономики РАН. – 2015. – №. 6. – С. 137-150.
54. Тугускина Г.Н., Тимохова К.А., Чубукова И.В. Роль человеческого капитала в инновационном развитии предприятия // известия высших учебных заведений / поволжский регион. Экономические науки. – 2019. – №. 1 (9). – С. 24-32.
55. Фатхутдинов Р.А. Глобальная конкурентоспособность. На стол современному руководителю. Издательство: Стандарты и качество, 2009. с. 464.
56. Хассуна Белал. Анализ экономического и инновационного развития стран Евро-средиземноморского партнерства // Економічний аналіз. – 2015. – Т. 19. – №. 1. – С. 108-115.
57. Хачатрян А.Х. Мезоуровень как составляющая в системе конкурентоспособности // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2008. – №. 26. – С. 64-70.

58. Шурубович, А.В. Евразийская интеграция и экономическая модернизация: роль человеческого капитала // Вестник Института экономики / РАН. – 2019. №.1. – С. 126-143.

#### Книги и Монография:

1. Азоев Г.Л. Маркетинг. Словарь / Г.Л. Азоев, П.С. Завьяллов, Л.Ш. Лозовский и др. – М.: ОАО «НПО «Экономика», 2000 – 428 с.

2. Аль Зухайри, Хабиб Мундир Аббас. Роль стран БРИКС в развитии современной системы мирового хозяйства / Хабиб Мундир Аббас Аль Зухайри. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 3 (107). — С. 443-445. — URL: <https://moluch.ru/archive/107/25763/>

3. Балюк С.С. Повышение региональной конкурентоспособности (на примере Европейского союза). – 2015. – С. 17-18.

4. Бариленко, Владимир Иванович. Экономический анализ: методы экономического анализа, построение систем экономических показателей, диагностика финансовых результатов: учебник для студентов, обучающихся по направлению «Экономика» по программе «Бакалавр» / В. И. Бариленко, В. В. Бердников, Е. И. Бородина; под ред. В. И. Бариленко. – Москва: Эксмо, 2010. – 348 с.

5. Басовский, Л.Е. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учеб. пос. / Л.Е. Басовский, Е. Н. Басовская – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2014 – 366 с.

6. Басовский, Леонид Ефимович. Теория экономического анализа: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. и управлен. специальностям / Л.Е. Басовский. – М.: ИНФРА-М, 2004 (Издат. дом ИНФРА-М). – 220 с.

7. Беккер Гэри С. Человеческое поведение: экономический подход. Избранные труды по экономической теории //М.: ИД ГУ-ВШЭ, 2003. – 672 с.

8. Беленов О.Н., Анучин А.А. Конкурентоспособность стран и регионов //Издательство: КноРус. – 2011. – 144 с.

9. Войтоловский, Н.В. Экономический анализ: учебник для бакалавров / Н.В. Войтоловский, А.П. Калинина, И.И. Мазурова; под редакцией Н.В. Войтоловского, А.П. Калининой, И.И. Мазуровой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 548 с.

10. Гвоздева М.А., Казакова М.В., Киблицкая Т.Р. Понятие человеческого капитала и его эволюция в истории экономической мысли. – 2017. – С. 1-50.

11. Говорова Н.В. Бедность и неравенство в Европейском союзе //Современная Европа. – 2016. – №. 3 (69). – С. 104-113.

12. Горбашко Е.А. и др. Управление конкурентоспособностью: теория и практика. – 2014. – 447 с.

13. Долан Э.Д. и др. Рынок: микроэкономическая модель //СПб.: Питер. – 1992. – Т. 496. – 496 с
14. Дубина, И.Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И. Н. Дубина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 349 с. — [Электронный ресурс]. –URL: <https://urait.ru/bcode/433567>
15. Дятлов С.А. Основы теории человеческого капитала / С. А. Дятлов; Санкт-Петербург. ун-т экономики и финансов. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербург. ун-та экономики и финансов, 1994. – 160 с.
16. Евченко Н. и др. Конкурентоспособность национальных экономик и регионов в контексте глобальных вызовов мировой экономики: монография: в 3 т. / [Е. С. Аверкиева и др.]; Южный федеральный университет; под ред. А. Б. Яценко. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. Т. 1 – 308 с.
17. Идиятуллина Э.Р. Особенности оценки конкурентоспособности торговых и сервисных предприятий //Инновационная наука. – 2016. – №. 5-1 (17). – С. 94-97.
18. Исмагилов И.И., Кадочникова Е.И. Специальные модели эконометрики в среде Gretl: учебное пособие для студентов / И.И. Исмагилов, Е.И. Кадочникова – Казань: Казан. ун-т, 2018. – 91 с.
19. Казарян М.А. Эволюция развития теории человеческого капитала //Экономические науки. – 2014. – №. 119. – С. 7-10.
20. Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе. – Фонд» Либеральная миссия», 2010. -196 с.
21. Капыльцова В.В., Алиева Е.Ф. Человеческий капитал: макроэкономический аспект исследования //Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий. Материалы III международной научно-практической интернет-конференции (г. Вологда, 16–18 мая 2018 г.) Часть 1. – Litres, 2019. –151 с.
22. Киперман Г.Я. Рыночная экономика: словарь. – Республика, 1993. – 524 с.
23. Кобылатова М.Ф. Региональные приоритеты повышения экономической безопасности в условиях глобализации: дис. СГТУ – 2005. –190 с.
24. Кузьмич Н.П. Потенциал конкурентоспособности строительных организаций в современных условиях //Перспективы науки. – 2012. – Т. 34. – №. 7 – С. 90-94.

25. Леонидова Г. и др. Проблемы эффективности государственного управления. Человеческий капитал территорий: проблемы формирования и использования. – ИСЭРТ РАН, 2013. – 260 с.
26. Липко Н. Основные направления повышения эффективности государственного финансирования отраслей экономики (на примере отдельных стран): Магистерская диссертация: дис. – 2019. – 88 с.
27. Лысова Е.А. Управление конкурентоспособностью предприятий сферы охранных услуг: дис. – Киров: спец. 08.00. 05/ЕА Лысова, 2015. – 23 с.
28. Маилян Ф.Н. Человеческий капитал: проблемы измерения //Мир экономики и управления. – 2010. – Т. 10. – №. 3. – С. 70-75.
29. Макарова, А.Д. Индикаторы оценки социально-экономического развития регионов. Сравнительный анализ социально-экономического развития стран БРИКС / А. Д. Макарова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 16 (120). — С. 165-169. — URL: <https://moluch.ru/archive/120/33175/>
30. Маневич В.Е., Николаев Л. К., Овсиенко В. В. Теория экономической динамики Харрода и анализ российской экономики //Вводная статья к переводу монографии: Р. Харрод. Теория экономической динамики: пер. с англ. ВЕ Маневича. Под ред. ВГ Гребенникова. Москва: ЦЭМИ РАН. – 2008. – С. 4-7. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ipr-ras.ru/articles/manev08-1.pdf>
31. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Том 25. Часть 1 – М.: Государственное издательство политической литературы. 1961. – 546 с.
32. Мичасова О.В. Проблема измерения человеческого капитала и его вклада в экономический рост //Экономика качества. – 2013. – №. 1. – С. 2-8. [Электронный ресурс]. – URL: <http://eq-journal.ru/>
33. Мищеряков С.В. Управление организацией на основе формирования и развития человеческого капитала // автореф. дис. – М., изд-во МФПА /Москва. – 2008. – 48 с.
34. Муратова В.Г. Нематериальные ресурсы как ключевой фактор многоуровневого развития национальной экономики // экономика. Право. Инновации – 2019. – №. 3. – С. 11-15.
35. Неустроев Д.О. Модель экономического роста Узавы–Лукаса с отражением использования природных ресурсов //Мир экономики и управления. – 2012. – Т. 12. – №. 4. – С. 5-17.
36. Нечаев В.И., Михайлушкин П. В. Экономический словарь Краснодар. – 2011. – 463 с.

37. Орлов, Александр Иванович. Эконометрика: учеб. для вузов / А. И. Орлов. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Экзамен, 2004 (ГП Владимир. книж. тип.). – 573 с.
38. Пономарева Е.С., Кривенцова Л.А., Томилов П.С., Стровский Л.Е. Мировая экономика и международные экономические отношения: учебное пособие. Москва: ООО «Издательство «Юнити-Дана». – 2017. – 289 с.
39. Потапова В.А. Инструменты повышения конкурентоспособности туристической фирмы на рынке туристических услуг. дис. Магистр, изд-во ЮУГУ – 2016. – 120 с.
40. Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). Индексы и индикаторы человеческого развития: Обновленные статистические данные 2018. – 122 с. [Электронный ресурс]. – URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update\\_ru.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_ru.pdf)
41. Сафиуллин Н.З., Сафиуллин Л.Н. Управление конкурентоспособностью предприятий / Монография. – Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2008. – 189 с.
42. Сафрончук М.В. Экономический рост (гл. 25, параграфы 1-6) //Курс экономической теории: учебник–5-е исправленное, дополненное и переработанное издание–Киров: АСА. – 2004. – С. 605-644.
43. Свентецкая Т.В. Внешняя политика Чешской Республики: российский вектор: дипломная работа. – 2019. – 62 с.
44. Смирнов В.Т. и др. Человеческий капитал: содержание и виды, оценка и стимулирование //М.: Машиностроение-1, Орел: ОрелГТУ. – 2005. – Т. 561. – 513 с.
45. Смит, Адам. Исследование о природе и причинах богатства народов (1776). Переводчик: [Клюкин П. Н., Меркурьева А.]. – Эксмо, – Москва. – 2016. – 1056 с. <https://www.labirint.ru/books/556530/>
46. Сочнева, Е.Н. Человеческий капитал: проблемы измерения и роста в российской экономике: Монография / Сочнева Е.Н. – Краснояр: СФУ, 2016. – 190 с.- Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/967090>
47. Сочнева, Елена. Человеческий капитал. Проблемы измерения и роста в российской экономике. Монография, 2019. – 225 с.
48. Суханова С.В. Человеческий капитал в современных условиях образования //Научный прогресс: проблемы и перспективы развития. – 2019. – С. 267-270.
49. Федякина, Л.Н. Международные экономические отношения в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. Н. Федякина.

– 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 374 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/442317>

50. Фролов А.В. Инновационная политика и конкурентоспособность США // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2010. – №. 6. – С. 64–77.

51. Чайка Т.О. Индикаторы развитие агропромышленного комплекса на эко-социо-экономических принципах / Т.О. Чайка // Перспективы развития АПК в работах молодых учёных. Сборник материалов региональной научно-практической конференции молодых учёных (5 февраля 2014 г.) / ГАУ Северного Зауралья. – Тюмень: ГАУСЗ, 2014. – 225 с.

52. Чарочкина Е.Ю., Сергеев П.В. Роль человеческого капитала в формировании конкурентоспособной экономики // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2013. – №. 2. – 50 с.

53. Чепель С.В. Какой экономический рост обеспечит повышение конкурентоспособности стран СНГ: результаты эмпирического анализа // Экономический анализ: теория и практика. – 2007. – №. 23. – С. 56–64.

54. Черненко, И.М. Стратегическое управление человеческим капиталом промышленного предприятия: дис. Урфу – Екатеринбург, 2014. – 24 с.

55. Швандар К.В. Роль инфраструктуры в повышении международной конкурентоспособности национальной экономики // Транспортное дело России. – 2010. – №.8. – С. 12–15.

56. Шилина С.В. Пути повышения конкурентоспособности России в мировом хозяйстве // Средняя общеобразовательная школа – 2013. №2. – С. 1–17. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/c/2015/C53/019.pdf>

57. Шилович Л. Неоклассическая модель экономического роста Р. Солоу. – 2013. – С. 141–148.

58. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития: (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) / Й. Шумпетер; Перевод с нем. В. С. Автономова и др. – Москва: Прогресс, 1982. – 455 с.

#### Электронные интернет-ресурсы:

1. Всемирный банк. показатели мирового развития (WDI). [Электронный ресурс]. – URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

2. Всемирный экономический форум. доклад о глобальной конкурентоспособности 2018/2019. – 393 с. [Электронный ресурс]. – URL: [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

3. Всемирный экономический форум. Доклад о глобальной конкурентоспособности // различные выпуски. [Электронный ресурс]. – URL: [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

4. Всемирный экономический форум: Доклад Европейской конкурентоспособности – 2011. – 516 с.

5. Всемирный экономический форум; Отчет о глобальной конкурентоспособности 2017-2018. – 400 с. [Электронный ресурс]. – URL: [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

6. Министерство финансов Египта. Ежемесячный Финансовый Бюллетень. (2000 -2017). [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.mof.gov.eg/English/publications/MOF\\_Publications/Pages/The\\_Financial\\_Monthly\\_Bulletin.aspx](http://www.mof.gov.eg/English/publications/MOF_Publications/Pages/The_Financial_Monthly_Bulletin.aspx)

7. Центральное агентство общественной мобилизации и статистики. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.capmas.gov.eg>

8. ЮНЕСКО. [Электронный ресурс]. – URL: <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/glossary/human-capital>

9. <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tin00140>

10. [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy_en)

11. European Union. The European economy since the start of the millennium – a statistical portrait. digital publication [Электронный ресурс]. – URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/european\\_economy/index.html?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/european_economy/index.html?lang=en)

12. European Union. The official website [Электронный ресурс] – URL: [https://europa.eu/european-union/index\\_en](https://europa.eu/european-union/index_en)

#### Английские ресурсы:

1. Abdelmajied, Fathy E.Y. Panel Analysis of Relationship Between Competitiveness and Economic Growth in the European Union // International Journal of Supply Chain Management, Vol 8, No. 5, 2019. pp. 219-224. URL: <http://ojs.excelingtech.co.uk/index.php/IJSCM/article/view/3838/pdf>

2. Abdelmajied, Fathy E.Y., & Safijllin, L.N. Approaches for measuring human capital and its effect on economic growth in (MENA) Region: A Panel Data Analysis. Opcion, 34(Special Issue 17). 2018. pp. 1433-1450.

3. Abdelmajied, Fathy E.Y., & Safijllin, L.N. Causal Relationship Between Human Capital and Economic Growth in European Countries (EU-28): Panel Analysis // International Journal on Emerging Technologies / 10(2a) (2019). – pp. 66-70. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.researchtrend.net/ijet/current\\_issue\\_ijet.php?taxonomy-id=67#](https://www.researchtrend.net/ijet/current_issue_ijet.php?taxonomy-id=67#)
4. Abdullah N.N., Othman M. The Contribution of Human Capital Investment in the Growth of East Asian Economy—A Literature Review //Journal of Economic and Business Research. – 2016. – Т. 22. – №. 1. – pp. 190-203.
5. Aghion P., Howitt P. A model of growth through creative destruction //Econometrica. – 1992. – Т. 60. – pp. 323-351. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.jstor.org/stable/2951599?origin=JSTOR-pdf>
6. Altomonte C., Aquilante T., Ottaviano G. The triggers of competitiveness: the EFIGE cross-country report. Bruegel Blueprint 17, 2012. p.81.
7. Amar M.B., Hamdi M.T. Global competitiveness and economic growth: Empirical verification for African countries //International Journal of Economics and Finance. – 2012. – Т. 4. – №. 6. – pp. 125-131.
8. Atkinson R.D. Competitiveness, innovation and productivity //The Information Technology & Innovation Foundation. – August. – 2013. – pp. 2-7.
9. Auzina-Emsina A. Labour productivity, economic growth and global competitiveness in post-crisis period //Procedia-Social and Behavioral Sciences. – 2014. – Т. 156. – №. 1. – pp. 317-321. [Электронный ресурс]. – URL: <http://dx.doi.org/10.5755/j01.em.19.3.7819>
10. Azariadis, C. and A. Drazen. Threshold Externalities in Economic Development // Quarterly Journal of Economics – 1990. – Т. 105. – №. 2. – С. 501–526. <https://doi.org/10.2307/2937797>
11. Barker T. et al. Decarbonizing the global economy with induced technological change: scenarios to 2100 using E3MG //The Energy Journal. – 2006. – №. Special Issue# 1. pp. 241-258.
12. Blaug, M. The Methodology of Economics, or, How Economists Explain. 2nd Edition, Cambridge University Press, Cambridge. 1992. P. 289 <https://doi.org/10.1017/CBO9780511528224>
13. Boarini, R., Mira d'Ercole and G. Liu «Approaches to Measuring the Stock of Human Capital: A Review of Country Practices // OECD Statistics. OECD Publishing, Paris / Working Papers, No. 2012/04, 2012. – p. 47. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1787/5k8zlm5bc3ns-en>.
14. Bontis N. Intellectual capital disclosure in Canadian corporations //Journal of Human Resource Costing and Accounting. – 2003. – Т. 7. – №. 1/2. – pp. 9-20.

15. Borozan D. et al. Regional competitiveness: Some conceptual issues and policy implications //Interdisciplinary Management Research. – 2008. – Т. 4. – №. 1. – pp. 50-63.
16. Buckley P.J., Pass C.L., Prescott K. Measures of international competitiveness: a critical survey //Journal of marketing management. – 1988. – Т. 4. – №. 2. – pp. 175-200.
17. Cazacu A.M.B. Price and non-price competitiveness factors and economic development. A PVAR approach //European Scientific Journal, ESJ. – 2015. – Т. 11. – №. 13. – pp. 71-86.
18. Chmelarova V. The Hausman test, and some alternatives, with heteroskedastic data. – 2007. pp. 515-546 [Электронный ресурс]. – URL: [http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-01242007-165928/unrestricted/Chmelarova\\_dis.pdf](http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-01242007-165928/unrestricted/Chmelarova_dis.pdf)
19. Christian K. Competitiveness Frameworks Review: An Analysis Conducted for the National Competitiveness Council //National Competitiveness Council. – 2016. – P. 58.
20. Dagum C., Slottje D.J. A new method to estimate the level and distribution of household human capital with application //Structural change and economic dynamics. – 2000. – Т. 11. – №. 1-2. – pp. 67-94.
21. Durand M., Simon J., Webb C. OECD's indicators of international trade and competitiveness. – OECD Economics Department Working Papers, No. 120, OECD Publishing, Paris, – 1992. – p. 50. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1787/708306180711>
22. Eggoh J., Houeninvo H., Sossou G. A. Education, health and economic growth in African countries //Journal of Economic Development. – 2015. – Т. 40. – №. 1. – p. 93.
23. Ehrlich I. Why Nations Succeed–A Human Capital Perspective. Univ. Higher School of Economics. – Moscow: Higher School of Economics Publ. House, 2014. – p. 51.
24. European Centre for the Development of Vocational Training (cedefop). Terminology of European education and training policy: A selection of 130 key terms. Second edition. 2014. – P. 46. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.cedefop.europa.eu/files/4117\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/4117_en.pdf)
25. Filipovic M., Despotovic D. Analysis of Sustainable Competitiveness of European Countries in 2013 (Анализа одрживе конкурентности земаља Европа у 2013. Години) //Економика. – 2014. – Т. 60. – №. 4. – pp. 77-91.

26. Gaglio C. et al. Measuring country competitiveness: a survey of exporting-based indexes. – Groupe de REcherche en Droit, Economie, Gestion (GREDEG CNRS), University of Nice Sophia Antipolis, 2015. – №. 2015. – P. 42.
27. Ghalwash T. et al. Human capital and economic growth in Egypt: Evidence from Error-Correction Models //Journal of Empirical Economics. – 2015. – Т. 4. – №. 1. – pp. 1-10.
28. Grossman G.E., Helpman. Innovation and Growth in the Global Economy //Cambridge, MIT Press. – 1991. – Т. 1. – P. 991.
29. Heidensohn K., Hibbert E.P. A Sectoral analysis of Europe's international competitiveness //Competitiveness Review: An International Business Journal. – №. 7, 1997. pp. 25 – 37
30. Huggins R., Izushi H., Thompson P. Regional competitiveness: theories and methodologies for empirical analysis //Journal of centrum Cathedra: The Business and Economics Research Journal. – 2013. – Т. 6. – №. 2. – pp. 155-172.
31. Im K.S., Pesaran M.H., Shin Y. Testing for unit roots in heterogeneous panels //Journal of econometrics. – 2003. – Т. 115. – №. 1. – pp. 53-74.
32. IMD. The World Competitiveness Yearbook – Lausanne. 2012. – p. 22. [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.openaccesslibrary.org/images/ULV227\\_Mark\\_Loo.pdf](http://www.openaccesslibrary.org/images/ULV227_Mark_Loo.pdf)
33. Irving Fisher, Senses of “Capital”, The Economic Journal, Т. 7, Issue 26, 1 June 1897. – pp. 199–213, [Электронный ресурс].– URL: <https://doi-org.eres.qnl.qa/10.2307/2957240>
34. Justić Jožičić K., Škare M. A review of theoretical and empirical research on human capital quality in Croatia //Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research. – 2016. – Т. 2. – №. 2. – pp. 67-96.
35. Ketels C. Review of competitiveness frameworks //An analysis conducted for the Irish National Competitiveness Council. 2016. – P. 58. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/303522738\\_Review\\_of\\_Competitiveness\\_Frameworks.-2016](https://www.researchgate.net/publication/303522738_Review_of_Competitiveness_Frameworks.-2016).
36. Ketels C.H.M. Michael Porter’s competitiveness framework—recent learnings and new research priorities //Journal of Industry, Competition and Trade. – 2006. – Т. 6. – №. 2. – pp. 115-136. [Электронный ресурс]– URL: <https://doi.org/10.1007/s10842-006-9474-7>
37. Kordalska A., Olczyk M. Global competitiveness and economic growth: A one-way or two-way relationship? //Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy. – 2016. – Т. 11. – №. 1. – pp. 121-142. [Электронный ресурс]. – URL: <http://dx.doi.org/10.12775/EQUIL.2016.006>

38. Kovačič A. Competitiveness as A Source of Development – No. 28. Boris Majcen. Institute for Economic Research. 2005. – P. 30.
39. Kraay A. Methodology for a World Bank human capital index. – The World Bank, №. 8593. 2018. – p. 59 [Электронный ресурс]. – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30466/WPS8593.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
40. Kraay A. The World Bank Human Capital Index: A Guide //The World Bank Research Observer. – 2019. – Т. 34. – №. 1. – pp. 1-33. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1093/wbro/lkz001>
41. Krugman P. Competitiveness: a dangerous obsession //Foreign Aff. – 1994. – Т. 73. – pp. 28.
42. Kwon D.B. Human capital and its measurement //The 3rd OECD World Forum on “Statistics, Knowledge and Policy” Charting Progress, Building Visions, Improving Life. – 2009. – pp. 27-30. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.oecd.org/site/progresskorea/44109779.pdf>
43. Lall S. Competitiveness indices and developing countries: an economic evaluation of the global competitiveness report //World development. – 2001. – Т. 29. – №. 9. – pp. 1501-1525.
44. Laroche M., Mérette M., Ruggeri G. On the concept and dimensions of human capital in a knowledge-based economy context //Canadian public policy/Analyse de Politiques. – 1999. – pp. 87-100. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fin.gc.ca/pub/pdfs/wp98-01e.pdf>
45. Le T., Gibson J., Oxley L. Measures of human capital: A review of the literature. – New Zealand Treasury Working Paper, 2005. – №. 05/10. – p. 55.
46. Leamer E.E. et al. The Heckscher-Ohlin model in theory and practice. – 1995. – P. 50.
47. Levin A., Lin C.F., Chu C.S.J. Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties //Journal of econometrics. – 2002. – Т. 108. – №. 1. – pp. 1-24.
48. Maddala G.S., Lahiri K. Introduction to econometrics. – New York: Macmillan, 1992. – Т. 2. – P. 618.
49. Maddala G.S., Wu S.A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test //Oxford Bulletin of Economics and statistics. – 1999. – Т. 61. – №. S1. – pp. 631-652.
50. Mankiw N.G., Romer D., Weil D.N. A contribution to the empirics of economic growth //The quarterly journal of economics. – 1992. – Т. 107. – №. 2. – pp. 407-437.
51. Marshall G., Scott J. (ed.). A dictionary of sociology. – 1998. – P. 724.

52. Martin R.L. et al. A study on the factors of regional competitiveness //A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy, Cambridge: University of Cambridge. – 2003. – P. 184.
53. Miciuła I. et al. The measurement of human capital methods //Folia Oeconomica Stetinensia. – 2016. – Т. 16. – №. 1. – pp. 37-49. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/312185664>
54. Mincer J. Investment in human capital and personal income distribution //Journal of political economy. – 1958. – Т. 66. – №. 4. – pp. 281-302.
55. OECD-Organization for Economic Co-operation. Ageing and Transport: Mobility Needs and Safety Issues. – Organization for Economic, 2001. – p. 131.
56. Paas T. et al. Evaluating the competitiveness of the countries in the Baltic sea region //Modelling the Economies of the Baltic Sea Region/Tartu. – 2004. – pp. 19-53.
57. Pelinescu E. et al. Human capital, innovation and economic growth in the EU countries //Romanian Journal of Economic Forecasting. – 2019. – Т. 22. – №. 4. – p. 160.
58. Petrylè V. Does the Global Competitiveness Index demonstrate the resilience of countries to economic crises? //Ekonomika (Economics). – 2016. – Т. 95. – №. 3. – pp. 28-36.
59. Policy D.G.R.A Study on the Factors of Regional Competitiveness. – 2003. – p. 184.
60. Porter M., Sachs J., McArthur J. Executive summary: Competitiveness and stages of economic development //The global competitiveness report. – 2001. – Т. 2002. – pp. 16-25.
61. Porter M.E. et al. Moving to a new global competitiveness index //The global competitiveness report. – 2008. – Т. 2009. – pp. 43-63.
62. Porter M.E. Michael Porter on competition //Antitrust Bull. – 1999. – Т. 44. – p. 841.
63. Psacharopoulos G., Woodhall M. Education for development: an analysis of investment choices. the World Bank and Oxford University Press. 1985. – p. 348. [Электронный ресурс]. – URL <http://documents.worldbank.org/curated/en/477701468137718173/pdf/multi-page.pdf>
64. Ranis G. Human development and economic growth //Yale University Economic Growth Center Discussion Paper. – 2004. – №. 887. – p. 15. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.Econ.Yale.Edu/~Egcenter/>

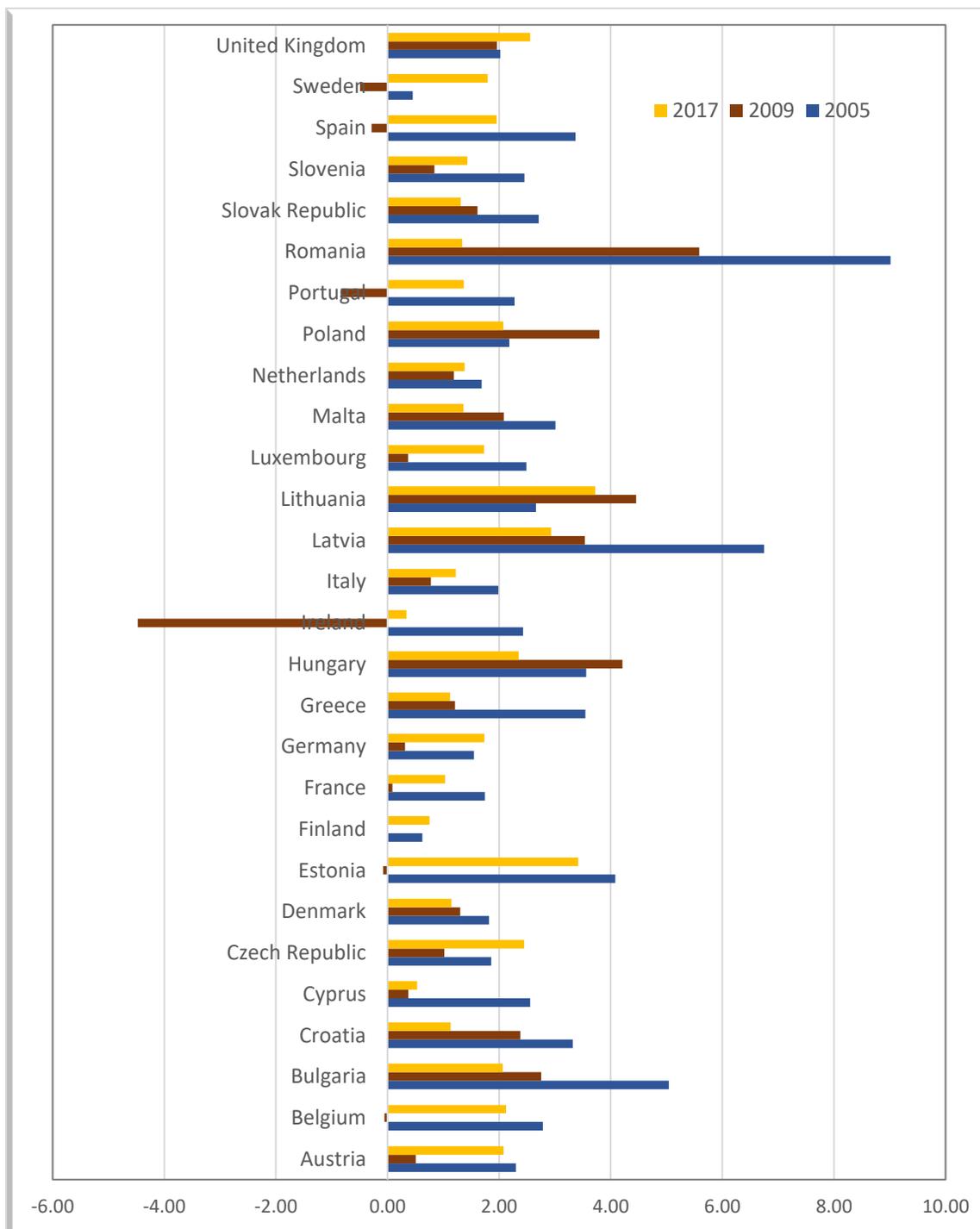
65. Ricardo D. The theory of comparative advantage //Principles of Political Economy and Taxation. – 1817. – p. 512. <https://www.marxists.org/reference/subject/economics/ricardo/tax/>
66. Robert L. On the mechanics of economic development //Journal of monetary economics. – 1988. – p. 3-42. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/moneco/v22y1988i1p3-42.html>
67. Romer P.M. Increasing returns and long-run growth //Journal of political economy. – 1986. – Т. 94. – №. 5. – pp. 1002-1037.
68. Sabadie J.A., Johansen J. How do national economic competitiveness indices view human capital? //European Journal of Education. – 2010. – Т. 45. – №.2. – pp. 236-258.
69. Schultz T.W. Investment in human capital //The American economic review. – 1961. – Т. 51. – №. 1. – pp. 1-17.
70. Schultz T.W. Investment in human capital. The role of education and of research. – 1971. – p. 272.
71. Schwab K. et al. The global competitiveness report 2013–2014: Full data edition. – World Economic Forum. 2014. – p. 569. [Электронный ресурс]. – URL:<http://www.weforum.org>.
72. Scott B.R., Lodge G.C. US competitiveness in the world economy //The International Executive. – 1985. – Т. 27. – №. 1. – pp. 20-26.
73. Siebert H. Locational competition: A neglected paradigm in the international division of labour //World Economy. – 2006. – Т. 29. – №. 2. – pp. 137-159.
74. Siudek T., Zawajska A. Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research //Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia. – 2014. – Т. 13. – №. 1. – pp. 91–108.
75. Smith A. The wealth of nations – 1776. – p. 596. [Электронный ресурс]. – URL: [https://books.google.ru/books?id=A5moyserOFIC&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ru/books?id=A5moyserOFIC&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
76. Solow R.M. A contribution to the theory of economic growth //The quarterly journal of economics. – 1956. – Т. 70. – №. 1. – pp. 65-94. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.2307/1884513>
77. Stanickova M. Classifying the EU competitiveness factors using multivariate statistical methods //Procedia Economics and Finance. – 2015. – Т. 23. – №. 1. – pp. 313-320. [Электронный ресурс]. – URL: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
78. Stroombergen D., Nana G. Review of the statistical measurement of human capital. – Wellington, New Zealand: Statistics New Zealand, 2002. – p. 56.

79. Tao, Hung-Lin and Stinson, Thomas F., An Alternative Measure of the Human Capital Stock University of Minnesota. 1997– №. 97-1. – p. 38. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ssrn.com/abstract=49581>
80. The Global Innovation Index 2012: Stronger Innovation Linkages for Global Growth. - IN-SEAD and the World Intellectual Property Organization: INSEAD and WIPO: communication web portal. Electronic data, 2012. URL: <http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/fullreport/index.html>
81. Tiiu Paa, Evaluating the Competitiveness of The Countries in The Baltic Sea Region // 2003. – p. 19 -53.
82. Voinescu R. et al. Competitiveness, theoretical and policy approaches. Towards a more competitive EU //Procedia Economics and Finance. – 2015. – T. 22. – pp. 512-521. [Электронный ресурс]. – URL: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
83. World Bank. Arab Republic of Egypt. More jobs, better jobs: A priority of Egypt. – 2014. Report No. 88447-EG – Pages 222. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/20584/884470EG0repla00Box385343B00PUBLIC0.pdf;sequence=1>
84. World Bank. Doing Business 2018: Reforming to Create Jobs 15<sup>th</sup> edition. 2018 – P. 237. – URL: <http://hdl.handle.net/10986/28608>
85. World Bank. Egypt Education Sector Policy Note. Improving Quality, Equality, and Efficiency in the Education Sector: Fostering a Competent Generation of Youth. 2007. – №. 2. – p. 70. – URL: <http://hdl.handle.net/10986/19250>
86. World Bank. World development indicators. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
87. Xia R. et al. Is global competitive index a good standard to measure economic growth? A suggestion for improvement //IJSS. – 2012. – T. 8. – №. 1. – pp. 45-57.
88. Zysman J., Tyson L. D. A. (ed.). American industry in international competition: Government policies and corporate strategies. – Cornell University Press, 1983. – p. 432. – URL: [www.jstor.org/stable/10.7591/j.ctvr7f3b1](http://www.jstor.org/stable/10.7591/j.ctvr7f3b1).

## ПРИЛОЖЕНИЯ

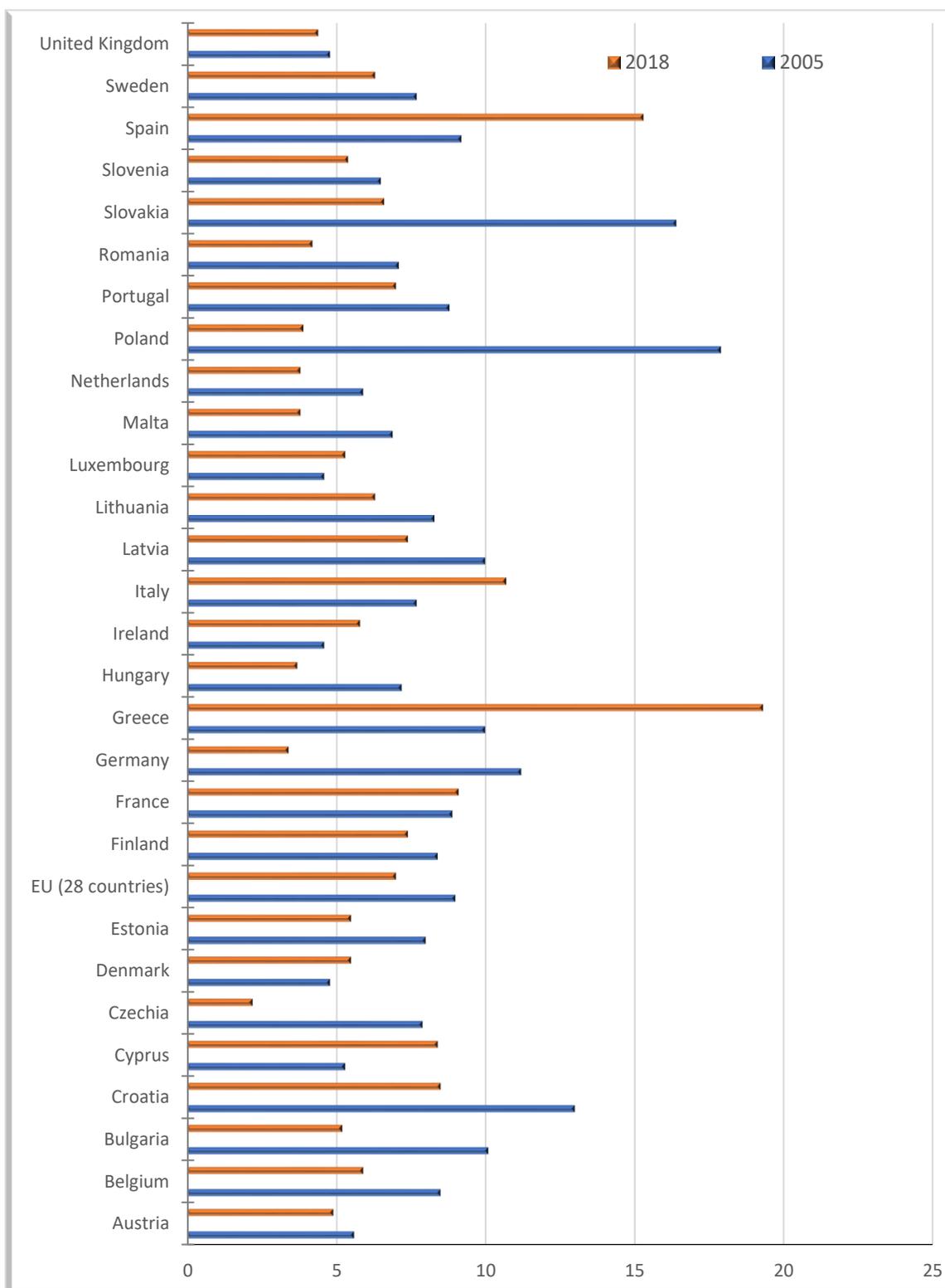
### Приложения 1

Рисунок А1 – показывает инфляция (% в год) в ЕС в 2005, 2009 и 2017 годах



Источник: Международный валютный фонд, Международная финансовая статистика и файлы данных.

Рисунок А2 – Уровень безработицы в ЕС в 2005 и 2018 годах



Источник: <https://ec.europa.eu/>

Приложения 3

Таблица А1 – показывает общие расходы правительства на образование в процентах от ВВП и от общих государственных расходов в ЕС

	% от ВВП					% государственных расходов				
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
Австрия	5.0	5.0	4.9	4.9	4.9	9.8	9.7	9.4	9.6	9.8
Бельгия	6.2	6.4	6.4	6.4	6.3	11.2	11.4	11.5	11.9	11.8
Болгария	3.3	3.7	4.1	4.0	3.4	9.7	9.8	9.5	9.8	9.8
Кипр	6.3	6.8	6.0	6.0	5.9	15.1	16.2	12.3	14.7	15.5
Чехия	5.0	5.1	5.1	4.9	4.5	11.3	12.0	12.1	11.8	11.3
Германия	4.2	4.3	4.2	4.2	4.1	9.5	9.6	9.6	9.5	9.4
Дания	7.0	6.9	7.1	7.0	6.8	12.0	12.3	12.9	12.9	12.9
Эстония	6.3	6.0	5.6	6.0	5.8	16.0	15.6	14.9	15.1	14.6
Греция	4.5	4.5	4.3	4.2	4.0	8.1	7.3	8.6	7.8	8.2
Испания	4.2	4.1	4.1	4.1	4.0	8.7	9.0	9.1	9.4	9.6
Финляндия	6.4	6.4	6.4	6.2	6.1	11.5	11.1	11.0	10.9	10.9
Франция	5.5	5.5	5.5	5.4	5.5	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
Хорватия	4.9	5.0	4.8	4.8	4.8	10.3	10.4	10.0	10.0	10.2
Венгрия	4.7	4.6	5.1	5.1	4.9	9.7	9.3	10.3	10.3	10.5
Ирландия	4.9	4.7	4.3	3.3	3.3	11.6	11.8	11.6	11.4	12.1
Италия	4.1	4.1	4.0	3.9	3.8	8.0	8.0	7.9	7.9	7.8
Литва	5.8	5.6	5.4	5.4	5.1	16.1	15.8	15.5	15.5	15.1
Люксембург	5.8	5.1	4.7	4.7	4.6	13.1	11.8	11.2	11.1	10.9
Латвия	5.7	5.7	5.9	5.9	5.5	15.1	15.2	15.5	15.5	14.8
Мальта	5.8	5.8	5.5	5.3	5.2	13.6	13.8	13.4	13.3	14.3
Нидерланды	5.4	5.3	5.3	5.2	5.2	11.6	11.4	11.6	11.7	12.0
Польша	5.4	5.3	5.3	5.3	5.0	12.5	12.4	12.4	12.7	12.1
Португалия	5.8	5.9	5.7	5.1	4.8	12.0	11.8	11.0	10.5	10.7
Румыния	3.0	2.8	3.0	3.1	3.3	8.0	7.9	8.4	8.5	9.6
Швеция	6.5	6.6	6.6	6.5	6.7	12.7	12.6	12.9	13.1	13.4
Словения	6.4	6.5	6.0	5.5	5.5	13.3	10.9	12.0	11.6	12.2
Словакия	4.1	4.0	4.1	4.2	3.8	10.0	9.5	9.8	9.3	9.3
Объединенное Королевство	5.5	5.2	5.2	5.0	4.8	12.1	11.8	12.0	11.7	11.6
Средний показатель по ЕС	5.0	4.9	4.9	4.8	4.7	10.2	10.1	10.2	10.2	10.2

Источник: Евростата – Европейская комиссия, Индикаторы мирового развития.

Приложения 4

Таблица А2 – показывает коэффициент участия в рабочей силе и процент рабочей силы с образованием в ЕС в 2017 году

		Коэффициент участия в рабочей силе, всего (% от общей численности населения в возрасте 15+)	Рабочая сила с высшим образованием (%)	Рабочая сила со средним образованием (%)	Рабочая сила с базовым образованием (%)
Австрия	AUT	61.22	78.13	59.11	30.28
Бельгия	BEL	53.84	74.97	51.69	20.76
Болгария	BGR	55.35	73.24	53.71	19.24
Хорватия	HRV	51.61	73.32	55.91	13.69
Кипр	CYP	61.63	80.75	60.68	29.01
Чехия	CZE	60.22	71.70	55.68	17.20
Дания	DNK	62.27	75.23	61.99	35.12
Эстония	EST	63.65	78.49	67.57	33.58
Финляндия	FIN	58.88	73.31	59.65	20.45
Франция	FRA	55.75	75.16	57.26	24.26
Германия	DEU	61.21	73.80	60.70	30.07
Греция	GRC	52.08	75.55	52.52	23.24
Венгрия	HUN	56.27	69.52	55.46	21.74
Ирландия	IRL	61.99	79.27	59.58	19.94
Италия	ITA	49.81	73.48	55.73	22.68
Латвия	LVA	60.83	83.05	62.22	28.00
Литва	LTU	60.60	81.84	54.08	8.88
Люксембург	LUX	59.31	79.17	57.08	30.01
Мальта	MLT	56.55	80.04	64.16	24.89
Нидерланды	NLD	64.01	80.01	66.12	34.69
Польша	POL	56.44	77.30	48.07	10.94
Португалия	PRT	58.96	81.43	73.28	43.49
Румыния	ROU	54.94	81.66	55.12	22.94
Словацкая	SVK	59.95	71.49	58.47	17.14
Словения	SVN	58.43	81.11	54.10	20.21
Испания	ESP	58.11	80.40	62.12	39.42
Швеция	SWE	72.72	82.00	73.82	43.20
Великобритания	GBR	62.88	80.48	69.52	50.61
Средний EU-28	--	58.91	77.35	59.48	26.27

Источник: рассчитано автором на основе база данных Всемирного банка (WBI) и индикаторы мирового развития международной организации труда (ILO).

Таблица А3 – показывает эмпирические исследования взаимосвязи между человеческим капиталом и экономическим ростом.

Автор (год)	Период	Страны	Метод оценки	Показатели зависимой переменной (экономический рост)	Показатели соответствующих независимых переменных
Barro (1991)	1960 – 1985	стран 98 (Саммерс и Хестон, 1988) (Summers and Heston, 1988)	Межсекторный подход	Рост ВВП на душу населения (годовой, %)	Человеческий капитал: начальное и среднее число учащихся (1960 год) Начальный ВВП: реальный ВВП на душу населения в 1960 году, Физический капитал: средние инвестиции в физический капитал в 1960–1985 гг. (% ВВП) Государственные расходы: средняя реальная общественность, потребление в 1970–1985 гг. (% ВВП); Институты: число революций и переворотов в год (1960–1985); Количество убийств на миллион населения
Levine and Renelt (1992)	1960–1989	119 стран, исключая экспортеров нефти	Анализ экстремальных границ	ВВП на душу населения (годовой, %)	Человеческий капитал: начальное и среднее число учащихся (1960 год); Физический капитал: инвестиции в физический капитал (% ВВП); Государственные расходы: реальное общественное потребление (% ВВП); Учреждения: количество оборотов и переворотов.
Mankiw et al. (1992)	1960–1985	98 стран, исключая экспортеров нефти	Поперечный подход	Логарифм ВВП на трудоспособное население 1960–1985 гг.	Человеческий капитал: население трудоспособного возраста со средним образованием (%). Физический капитал: инвестиции в физический капитал (% ВВП)
Mauro (1995)	1960–1985	58 стран, исключая экспортеров нефти	Поперечный подход	ВВП На душу населения роста (1960-1985)	Человеческий капитал: первичные и вторичные показатели охвата (1960 г.) Начальный ВВП: реальный ВВП на душу населения в 1960 г., Физический капитал: инвестиции в физический капитал (% ВВП), Государственные расходы: реальное общественное потребление (% ВВП), Институты: Индекс коррупции; Бюрократический коэффициент эффективности; Индекс политической нестабильности
Easterly and Levine (1997)	Шестое, седьмое и восьмое десятилетия двадцатого века	127 стран	Поперечный подход	Реальный ВВП на душу населения рост на душу населения реальный	Human Capital: Logarithm of average attainment; Initial GDP: Logarithm of initial income by decade (60',70'80'); Institutions: Index of political instability; Ethnic Diversity Человеческий капитал: логарифм среднего достижения; Начальный ВВП: логарифм начального дохода Шестое, седьмое и восьмое десятилетия двадцатого века; Институты: индекс политической нестабильности; Этническое разнообразие
Acemoglu et al. (2001)	1985–1995	64 стран	МНК Регрессия (OLS Regression)	Логарифм ВВП на душу населения в 1995 году	Институты: средняя защита от риска экспроприации; Ограничение на исполнительную власть; Индекс демократии
Temple and Wöbmann (2006)	1960–1996	76 стран	Поперечный подход	Логарифм ВВП на душу населения	Человеческий капитал: логарифм среднего уровня достижений Структурные изменения: изменения в структуре занятости по секторам
Dreher (2006)	1970–2000	123 стран	Данные панели с фиксированными эффектами	Темпы роста ВВП на душу населения	Человеческий капитал: среднее число учащихся и логарифм средней продолжительности жизни. Начальный ВВП: логарифм ВВП на душу населения. Физический капитал: внутренние инвестиции (% ВВП). Государственные расходы: реальное общественное потребление (% ВВП). Рост населения: логарифм рождаемости. Институты: Индекс верховенства права по Gwartney and Lawson (2002)

Продолжение таблицы № А 3

Batten and Vo (2009)	1980–2003	79 стран	Данные панели с фиксированными эффектами	Темпы роста ВВП на душу населения	Человеческий капитал: вторичный уровень зачисления, физический капитал: валовое накопление (% от ВВП), рост населения: разница между логарифмами числа жителей в каждом году.
Fabro and Aixelá (2012)	1976–2005	79 стран	Оценка Данные панели	Темпы роста ВВП на душу населения	Человеческий капитал: первичная и вторичная посещаемость, Физический капитал: инвестиции в физический капитал (% ВВП). Учреждения: индекс экономической свободы, индекс политических прав и гражданских свобод.
Moral-Benito (2012)	1960–2000	73 стран	Байесовский панельный подход к данным	Темпы роста реального ВВП на душу населения (базовый год 2000 долл. США)	Человеческий капитал: средний уровень трудоспособного населения по (Барро и Ли), начальный ВВП: логарифм ВВП на душу населения в 1960 году. Государственные расходы: реальное общественное потребление (% ВВП). Институты: индекс политических прав и гражданских свобод.
Iqbal and Daly (2014)	1986–2010	страны 52 со средним уровнем дохода	Динамические панели данных моделей	Темпы роста ВВП на душу населения (в год, %)	Человеческий капитал: Индекс человеческого развития. Начальный ВВП: ВВП на душу населения. Физический капитал: валовое накопление (% от ВВП). Институты: Индекс коррупции; Свобода от коррупции; Демократическая сила

Приложения 6

Таблица А4 – представлены единичные корневые тесты панели: сводка по всем переменным в EU

		Уровень по умолчанию (Level default)				Первое отличие (First difference)			
		Levin, Lin & Chu t*	Im, Pesaran and Shin W-stat	ADF – Fisher Chi-square	PP – Fisher Chi-square	Levin, Lin & Chu t*	Im, Pesaran and Shin W-stat	ADF – Fisher Chi-square	PP – Fisher Chi-square
GCI	Statistic	-2.68	0.708	50.72	73.06	-9.72	-8.815	183.24	296.44
	Prob.**	0.004	0.761	0.674	0.063	0.000	0.000	0.000	0.000
SEP	Statistic	-0.77	-2.05	82.8	81.49	-0.77	-8.224	180.2	480.74
	Prob.**	0.22	0.02	0.0115	0.02	0.222	0.000	0.000	0.000
SES	Statistic	-2.68	0.7082	50.719	73.06	-9.72	-8.82	183.24	296.44
	Prob.**	0.004	0.76	0.67	0.06	0.000	0.000	0.000	0.000
SET	Statistic	-2.92	1.65	61.80	89.05	-2.06	-3.28	87.88	164.89
	Prob.**	0.002	0.95	0.22	0.002	0.012	0.0005	0.002	0.000
UNER	Statistic	-4.61	-4.532	115.07	57.94	-5.71	-7.08	149.23	173.25
	Prob.**	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00
GEXPEDU	Statistic	-0.78	-1.44	66.67	91.96	-14.65	-12.30	250.15	919.9
	Prob.**	0.22	0.08	0.088	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
HTEXPER	Statistic	-0.74	0.127	58.502	48.34	-10.18	-9.91	205.03	307.29
	Prob.**	0.23	0.55	0.38	0.76	0.000	0.000	0.000	0.000
PATRES	Statistic	1.32	1.80	51.10	104.5	-9.11	-8.91	187.16	408.78
	Prob.**	0.907	0.964	0.661	0.0001	0.000	0.000	0.000	0.000

Источник: Рассчитано автором с использованием Eviews 10.