

Университет международного бизнеса

УДК 331.101.262:339.13(574)

На правах рукописи

ОНИЮШЕВА ИРИНА ВАЛЕРЬЕВНА

Человеческий капитал Республики Казахстан как фактор повышения конкурентоспособности национальной экономики

6D050600 - Экономика

Диссертация на соискание ученой степени
доктора философии (PhD)

Научные консультанты:
д.э.н., профессор Г.Н.Гамарник,
УМБ, Республика Казахстан;
PhD, профессор С.Амплби (S.Umpleby),
Университет Д. Вашингтона,
Соединенные Штаты Америки

Республика Казахстан
Алматы, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	5
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	11
ВВЕДЕНИЕ.....	13
1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РАЗРЕЗЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ.....	21
1.1 Эволюция термина человеческий капитал как ключевой социально-экономической категории.....	21
1.2 Сущность, структурное содержание человеческого капитала, факторы формирования и развития в системе современных экономических отношений.....	30
1.3 Формирование и обеспечение национальной конкурентоспособности в международном экономическом пространстве.....	38
1.4 Методологические подходы к оценке состояния человеческого капитала в условиях формирования конкурентоспособности страны.....	51
2 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В КОНТЕКСТЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ.....	63
2.1 Анализ макроэкономических показателей Республики Казахстан в международных рейтингах конкурентоспособности.....	63
2.2 Современное состояние и динамика развития человеческого капитала в Республике Казахстан.....	81
2.3 Влияние человеческого капитала на уровень конкурентоспособности национальной экономики.....	92
3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	99
3.1 Формирование основных направлений развития человеческого капитала Республики Казахстан.....	99
3.2 Совершенствование механизма функционирования системы образования как основного фактора развития человеческого капитала Республики Казахстан.....	108
3.3 Разработка стратегической модели социально-экономического развития Республики Казахстан в контексте мирового инновационно-инвестиционного опыта.....	120

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	130
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	134
ПРИЛОЖЕНИЕ А	141
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	142
ПРИЛОЖЕНИЕ В	143
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	144
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	145
ПРИЛОЖЕНИЕ Е	154

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей диссертации использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Долгосрочная Стратегия развития Казахстана «Казахстан-2030». Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев. Послание Президента страны народу Казахстана от 10 октября 1997 года.

Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» от 14 декабря 2012 года.

«Новое десятилетие – новый экономический подъем – новые возможности Казахстана». Послание Президента Республики Казахстан Нурсултана Назарбаева народу Казахстана, Астана, 29 января, 2010 г.

Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года.

Государственная программа форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2010-2014 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 года № 958.

Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 17 мая 2003 года № 1096.

Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 07 декабря 2010 года № 1118.

Закон РК «Об образовании» от 11 июля 2007 года.

Закон РК «О науке» от 18 февраля 2011 года.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей диссертации применяют следующие термины с соответствующими определениями:

Валовый внутренний продукт - совокупная ценность всех конечных товаров и услуг, произведенных в течение года на территории государства резидентами данной страны, выраженная в ценах конечного покупателя. На практике это означает, что в ВВП включаются результаты деятельности всех предприятий, организаций, учреждений и других единиц, которые функционируют на экономической территории данной страны, включая предприятия, полностью контролируемые иностранным капиталом, а также филиалы иностранных компаний.

Валовый национальный доход - совокупная ценность всех товаров и услуг, произведенных в течение года на территории государства (то есть валовой внутренний продукт), плюс доходы, полученные гражданами страны из-за рубежа, минус доходы, вывезенные из страны иностранцами. Один из ключевых показателей экономического развития.

Глобальный инновационный индекс - глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю уровня развития инноваций, рассчитывающийся по методике международной бизнес-школы INSEAD, Франция. Исследование проводится с 2007 года и на данный момент представляет наиболее полный комплекс показателей инновационного развития по различным странам мира. Составлен из 80 различных переменных, которые детально характеризуют инновационное развитие стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития.

Иерархия понятий конкурентоспособности – термин, введенный З.А.Васильевой и впервые упомянутый в ее научном труде «Иерархия понятий конкурентоспособности объектов рынка», представляющий собой поэтапное рассмотрение конкурентоспособности в зависимости от того или иного исследуемого субъекта рынка, а именно: конкурентоспособность страны (государства), региона, отрасли, кластера и предприятия, где базовым уровнем конкурентоспособности является конкурентоспособность предприятия, а базовым понятием – конкурентоспособность продукции.

Индекс глобальной конкурентоспособности - глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю экономической конкурентоспособности. Рассчитан по методике Всемирного экономического форума, основанной на комбинации общедоступных статистических данных и результатов глобального опроса руководителей компаний - обширного ежегодного исследования, которое проводится Всемирным экономическим форумом совместно с сетью партнерских организаций - ведущих исследовательских институтов и организаций в странах, анализируемых в отчете. Исследование проводится с 2004 года и на данный момент представляет наиболее полный комплекс показателей конкурентоспособности по различным странам мира.

Индекс человеческого развития - ранее известный как индекс развития человеческого потенциала - это комбинированный показатель, характеризующий развитие человека в странах и регионах мира, используется в изданиях специальной серии докладов ПРООН о развитии человека, публикующиеся с 1990 года, демонстрирует средний уровень достижений страны по трем базовым измерениям развития человека: долголетию и здоровью, доступу к знаниям и достойному уровню жизни.

Инновационная экономика – см. экономика знаний.

Интернационализация - процесс все более глубокого вовлечения в международные операции; последовательный процесс, который в свою очередь является результатом взаимного воздействия двух отличных, но тесно связанных процессов: процесса развития знаний и процесса вовлечения в иностранный рынок.

Качество – совокупность объективно существующих свойств и характеристик, уровень которых обусловлен показателями, определяющими потребительскую стоимость продукции.

Кластер – [от англ. ‘cluster’] группа расположенных географически близко и взаимодействующих компаний, дополняющих друг друга в определенной отрасли.

Конкурент – лицо, группа лиц, фирма, предприятие, соперничающие в достижении идентичных целей, в стремлении обладать теми же ресурсами, благами, занимать положение на рынке.

Конкурентная среда – условия ведения конкурентной борьбы в рамках рыночного сегмента.

Конкурентная стратегия – комплексный план развития, направленный на повышение уровня его конкурентоспособности.

Конкурентный потенциал – преимущества, сильные стороны, способные помочь превзойти конкурентов.

Конкурентоспособность – уровень преимущества или отставания фирмы, предприятия, организации по отношению к другим участникам-конкурентам на рынке внутри страны и за ее пределами, определяемый по таким параметрам, как технология, квалификация персонала, качество, политика сбыта и т.п.; относительная характеристика товара, отражающая в объективной форме его отличия от товара конкурента как по степени удовлетворения одной и той же существенной потребности, так и по затратам на ее удовлетворение.

Конкурентоспособность кластера – способность использовать потенциал макротехнологий для получения мультипликативных эффектов на всех уровнях вертикальной интеграции производства товаров и услуг, отвечающих требованиям мировых и внутренних рынков, и наращивания конкретных преимуществ за счет лидерства в технологиях производства, оптимизации форм организации и управления сбытом как базового условия потенциального роста конкурентоспособности

Конкурентоспособность отрасли – способность отрасли производить товары и услуги, отвечающие требованиям мировых и внутренних рынков, и

создавать условия роста потенциала конкурентоспособности предприятий отрасли на основе базовых макротехнологий (организация производств с высокой добавленной стоимостью, с высоким уровнем переработки, с высоким научно-техническим потенциалом).

Конкурентоспособность предприятия – способность предприятия бороться за рынок, т.е. увеличивать, уменьшать либо сохранять занимаемую долю рынка в зависимости от стратегии предприятия, которая достигается на основе внедрения инновационной техники и технологий, дающих экологические, социальные и экономические эффекты, максимально эффективного использования резервов предприятия, достижения высокого уровня инвестиционной привлекательности, что в совокупности обеспечивает выпуск конкурентной продукции

Конкурентоспособность продукции – базовое понятие в иерархии конкурентоспособности, способность продукции отвечать требованиям данного рынка в рассматриваемый период по сравнению с аналогом-конкурентом; характеристика товара (услуги), отражающая его отличие от товара-конкурента как по степени соответствия конкурентной потребности, так и по затратам на ее удовлетворение. Два элемента – качество и цена – являются главными ее составляющими.

Конкурентоспособность региона – способность региона производить товары и услуги, отвечающие требованиям внутреннего и мирового рынков, создавать условия наращивания региональных ресурсов для обеспечения роста потенциала конкурентоспособности хозяйствования со скоростью, обеспечивающей устойчивые темпы роста ВВП и высокий уровень жизни населения региона на уровне мировых значений.

Конкурентоспособность страны – см. национальная конкурентоспособность.

Конкурентоспособность человеческого капитала - высокие профессиональные возможности человеческих ресурсов на основе образования, подготовки кадров и непрерывного обучения с использованием новых информационных и телекоммуникационных технологий, что обеспечивает высокопроизводительный труд в секторах экономики, повышение потенциала к трудоустройству на внутреннем и внешнем рынках труда, способствует развитию личности, доступу к достойному труду, культурным ценностям и активной гражданской позиции.

Конкуренция – [от лат. ‘concurrere’ - сталкиваться] – ключевая экономическая категория современного рынка, реализующаяся в форме взаимодействия рыночных субъектов и борьбы между ними за наиболее выгодные условия приложения капитала; это экономический процесс взаимосвязи и соперничества между выступающими на рынке предприятиями в целях обеспечения лучших возможностей сбыта собственной продукции, завоевания определенного сегмента рынка путем удовлетворения разнообразных потребностей покупателей.

Конкуренция внутриотраслевая – соперничество между предпринимателями одной отрасли хозяйства за более выгодные условия выпуска и сбыта товаров. Это происходит потому, что предприятия отрасли существенно различаются между собой по качеству используемых средств производства (оборудования, станков), технической оснащенности и квалифицированной рабочей силы, вследствие чего возникают различия по величине стоимости выпускаемых изделий и размеру прибыли в расчете на единицу продукции. Несмотря на эти различия, внутриотраслевая конкуренция приводит к уравниванию цен и прибылей.

Конкуренция межотраслевая – вид конкуренции между производителями, действующими в разных отраслях экономики. В основе межотраслевой конкуренции лежит стремление предпринимателей к получению максимальной прибыли, поиску наиболее выгодной сферы приложения капитала.

Критерий конкурентоспособности – это качественная и (или) количественная характеристика продукции (уровень качества, потребительская новизна, цена потребления и т.д.), используемые при оценке конкурентоспособности; можно классифицировать по двум признакам: виду удовлетворяемых потребностей и количеству учитываемых характеристик.

Методы обеспечения конкурентоспособности – совокупность приемов, направленных на обеспечение конкурентоспособности

Модель рынка – состояние рынка, характеризующееся определенными свойствами, в зависимости от того или иного вида конкуренции.

Национальная конкурентоспособность - способность страны производить товары и услуги, отвечающие требованиям мировых рынков, создавать условия наращивания государственных ресурсов со скоростью, позволяющей обеспечивать устойчивые темпы роста ВВП и достойное качество жизни населения страны на уровне мировых значений.

Национальный человеческий капитал - человеческий капитал страны, являющийся составной частью её национального богатства, включающий социальный, политический капитал, национальные интеллектуальные приоритеты, национальные конкурентные преимущества и природный потенциал нации.

Обеспечение конкурентоспособности – совокупность действий, направленных на предупреждение снижения заданного уровня конкурентоспособности.

Пороговое значение конкурентоспособности – наличие и эффективность использования освоенных (факторов) на уровне, позволяющем считать субъект рынка конкурентоспособным;

Потенциал роста конкурентоспособности – наличие инновационных ресурсов (технологии, ноу-хау, интеллектуальный потенциал);

Предприятие – самостоятельный хозяйствующий субъект с правами юридического лица, который на основе использования трудовым коллективом имущества производит и реализует продукцию, выполняет работы, оказывает

услуги; имеет право заниматься любой хозяйственной деятельностью, не запрещенной законодательством государства и отвечающей целям, предусмотренным в Уставе предприятия.

Скорость формирования инновационных факторов роста – наличие условий и механизмов (инновационная и предпринимательская привлекательность, риски) для наращивания потенциала роста конкурентоспособности.

Стратегическое управление – это деятельность, направленная на достижение основных поставленных целей и задач организации, определенных на основе предвидения возможных изменений окружающей среды и организационного потенциала, путем координации и распределения ресурсов.

Транснационализация экономическая - наиболее зрелая стадия процесса интернационализации экономической деятельности, характеризующаяся перемещением капитала через границы страны происхождения, которое выражается в формировании международных по характеру своей деятельности, но национальных по сохраняемому над акционерным капиталом контролю, организационных бизнес-структур.

Трудовые ресурсы - трудоспособное население в трудоспособном возрасте и работающие лица, находящиеся за пределами трудоспособного возраста (пенсионеры и подростки). Такая трактовка термина "трудовые ресурсы" представляла чисто учетную статистическую информацию и не отражала качественных параметров данного понятия. Это понятие широко использовалось в статистической практике при составлении балансов трудовых ресурсов страны и областей. В научных исследованиях термин «трудовые ресурсы» использовался наряду с понятием «рабочая сила». В последние годы в связи с введением в научный оборот понятия «экономически активное население» (занятые во всех видах экономической деятельности и безработные), равнозначного понятию «рабочая сила», они приведены в соответствие с международными стандартами.

Управление конкурентоспособностью – деятельность, направленная на формирование ряда управленческих решений, которые в свою очередь должны быть направлены на противостояние всевозможным внешним воздействиям для достижения лидерства в соответствии с поставленными стратегическими целями

Фактор конкурентоспособности – непосредственная причина, наличие которой необходимо и достаточно для изменения одного или нескольких критериев конкурентоспособности.

Факторный анализ - изучение причин снижения значения отдельных критериев конкурентоспособности и установления факторов, повышающих конкурентоспособность; является частью общей схемы оценки конкурентоспособности на всех уровнях ее иерархии.

Формирование конкурентоспособности – это установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня конкурентоспособности товара на всех этапах его создания и продвижения до потребителя.

Человеческие ресурсы – см. трудовые ресурсы.

Человеческий капитал - это сложный, интенсивный фактор развития экономики и общества, который прямо пропорционально влияет на уровень национальной конкурентоспособности, включает совокупность знаний, умений и навыков человеческих ресурсов, накопленных на основе образовательного, научного, культурного, инновационного и личностного человеческого потенциала, способных обеспечить благосостояние нации, экономическую стабильность, рост и высокий рейтинг страны в международном экономическом пространстве.

Человеческий потенциал – совокупность возможностей отдельных лиц, общества, государства в области использования людских ресурсов, которые могут быть приведены в действие и использованы для решения определенных задач и достижения поставленных целей.

Экономика знаний – (синоним - инновационная экономика) - высший этап развития постиндустриальной экономики, являющийся фундаментом общества знаний или информационного общества, где основным фактором формирования и развития выступает человеческий капитал. Процесс развития такой экономики заключен в повышении качества человеческого капитала, в повышении качества жизни, в производстве знаний высоких технологий, инноваций и высококачественных услуг.

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

GDP	-	Gross Domestic Product
GCI	-	Global Competitiveness Index
GII	-	Global Innovation Index
GNI		Gross National Income
HDI		Human Development Index
IMD	-	International Institute of Management and Development
IT	-	Information Technologies
SWOT - анализ	-	[от англ. 'Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats - Analysis'- досл. 'анализ сильных, слабых сторон, возможностей и угроз'] метод стратегического анализа и прогнозирования, анализ сильных и слабых сторон предприятия, возможностей и угроз внешней среды.
WEF	-	World Economic Forum
АЧР	-	Анализ человеческого развития
ВВП	-	Валовый внутренний продукт
ВИЧ	-	Вирус иммунодефицита человека
ВНД	-	Валовый национальный доход
ВТО	-	Всемирная торговая организация
ВУЗ	-	Высшее учебное заведение
ВЭФ	-	Всемирный Экономический Форум
ГИИ	-	Глобальный индекс инноваций
ГК	-	Глобальная конкурентоспособность
ИГК	-	Индекс глобальной конкурентоспособности
ИКТ	-	Информационно-коммуникационные технологии
ИРЧП	-	Индекс развития человеческого потенциала
ИЧР	-	Индекс человеческого развития
КНЭ	-	Конкурентоспособность национальной экономики
МОН РК	-	Министерство образования и науки Республики Казахстан
МОТ	-	Международная организация труда
НИИ	-	Научно-исследовательский институт
НИОКР	-	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
НИС		Национальная инновационная система
НТП	-	Научно-технический прогресс
НТО	-	Научно-техническое обеспечение
НЧК	-	Национальный человеческий капитал
НЧП	-	Национальный человеческий потенциал
ООН	-	Организация Объединенных Наций
ОЭСР	-	Организация экономического сотрудничества и развития

ПИИ	- Прямые иностранные инвестиции
ППС	- Паритет покупательской способности
ПРООН	- Программа Развития Организации Объединенных Наций
РК	- Республика Казахстан
СНГ	- Содружество Независимых Государств
ТНК	- Транснациональная компания
ЧК	- Человеческий капитал
ЧП	- Человеческий потенциал
ЧР	- Человеческое развитие
ЮНЕСКО (UNESCO)	- Организация Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

ВВЕДЕНИЕ

«...Все успешные государства... сделали ставку на «умную экономику». А для ее создания следует, прежде всего, развивать свой человеческий капитал».

Н.А.Назарбаев.

«Среди развивающихся стран конкуренция за место войти в число тридцати самых развитых государств мира будет ожесточенной. Нация должна быть готова к глобальному экономическому противоборству, ясно осознавая, что место под солнцем гарантировано лишь сильнейшим».

Н.А.Назарбаев.

Общая характеристика работы. Диссертационная работа посвящена исследованию человеческого капитала Республики Казахстан как фактора повышения конкурентоспособности национальной экономики.

Актуальность темы исследования. Одной из наиболее актуальных проблем экономики Республики Казахстан является формирование и обеспечение высокого уровня ее конкурентоспособности путем формирования конкурентоспособного человеческого капитала страны.

В настоящее время национальная конкурентоспособность представляется как инструмент в борьбе за место в мировой хозяйственной системе. Вопрос формирования, обеспечения и повышения конкурентоспособности национальной экономики Республики Казахстан является ключевым в разработке Стратегии Казахстан-2050, Стратегии Казахстан-2030, Стратегического плана развития РК до 2020 года и других государственных программ, направленных на модернизацию экономики государства. На данном этапе развития успешная модернизация экономики предопределяется достижениями в формировании человеческого капитала как основополагающего фактора повышения конкурентоспособности национальной экономики. В связи с чем, в начале нового тысячелетия не случаен переход многих стран к «экономике знаний», где особое значение приобретает накопление каждой страной человеческого капитала, напрямую влияющего на уровень национальной конкурентоспособности, что наглядно подтверждается международной практикой развитых стран с инновационной экономикой.

Как отмечается в двадцатом юбилейном издании доклада ООН, «цель развития должна состоять в создании благоприятной среды, позволяющей людям вести долгую, здоровую и творческую жизнь» [1]. В последнем докладе ПРООН о человеческом развитии 2013 года под общим названием «Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире», представленном директором регионального центра ПРООН в Братиславе Оливером Адамом, отмечается необходимость выработки социально-экономической стратегии развития, где особое внимание уделяется

развивающимся странам. При этом подчеркивается мысль, некогда высказанная Джоном Мейнардом Кейнсом, о том, что «политическая проблема человечества состоит в том, чтобы соединить три вещи: экономическую эффективность, социальную справедливость и личную свободу» [2].

Так в Послании Президента Республики Казахстан - Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» от 14 декабря 2012 года, глава государства отмечает, что главная цель нового политического курса, являющегося гармоничным продолжением Стратегии Казахстан-2030, к 2050 году войти в число 30-ти самых развитых государств мира. На данный момент, согласно последнему докладу Всемирного экономического форума за 2012 год, Республика Казахстан занимает 51 место в рейтинге глобальной конкурентоспособности.

Глобализация рынков и транснационализация экономических отношений обостряют конкуренцию между странами и крупнейшими корпорациями за сферы влияния и рынки сбыта, способствуют возникновению новых инструментов и методов конкурентной борьбы. Именно человеческий капитал делает возможным осуществление инноваций, адаптирование экономики к условиям глобализации, достижение высокой конкурентоспособности.

Необходимость ускоренной модернизации национальной экономики нашла подтверждение в условиях мирового экономического кризиса 2008-2009 годов. Решение задач по восстановлению экономики и стабильному посткризисному развитию неразрывно связано с ее модернизацией. Это предусмотрено в разработанной Правительством Республики Казахстан программе форсированного индустриального развития страны до 2014 г.

Основные направления реализации программы и Стратегического плана 2020 г. непосредственно связаны с созданием конкурентоспособного человеческого капитала. Именно выбор в качестве приоритетного направления создания конкурентоспособного человеческого капитала и его успешной реализации является одним из главных ресурсов обеспечения ускоренного индустриально-инновационного развития страны, посткризисного восстановления, стабильности и конкурентоспособности национальной экономики. При этом поступательное развитие человеческого капитала в тесной взаимосвязи с процессом инновационной модернизации способно вывести казахстанскую экономику на принципиально новый, соответствующий требованиям времени уровень развития.

Необходимо отметить высокую значимость образования и науки в формировании и развитии человеческого капитала РК, где полученные знания становятся ключевым фактором инновационного развития страны. Согласно Государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы, сфера образования, прежде всего фундаментального, должна стать основным направлением государственных усилий по поддержке инновационной экономики. При этом особое внимание уделяется качеству

образования на уровне международных стандартов, а также взаимосвязи образования с бизнес-средой.

Исследователи отмечают высокую степень корреляции конкурентоспособности национальной экономики и человеческого капитала как интегрального показателя целой группы социально-экономических составляющих. Однако остается недостаточно исследованной взаимосвязь и степень влияния человеческого капитала как ключевого фактора, определяющего уровень конкурентоспособности национальной экономики. Отсюда следует необходимость определения содержания человеческого капитала, выбора методики его оценки, анализа текущего состояния и разработки комплекса рекомендаций по его развитию, направленных на повышение конкурентоспособности национальной экономики, в целом.

Степень научной разработанности проблемы. Человеческий капитал как объект исследования рассматривался в тех или иных аспектах с позиций экономической теории, менеджмента, социологии, психологии.

Теоретические предпосылки концепции человеческого капитала развивались, А. Маршаллом, Дж.Б. Кларком, И. Фишером и др. Во второй половине XX века теорию человеческого капитала развивали Г. Беккер, М. Блауг, С. Боулс, Ф. Махлуп, Дж. Минцер, О. Нордхоуг, М. Фишер, Т. Шульц и др. В российской школе исследования человеческого потенциала основаны на синтезе неоклассической теории с другими течениями (институционализм, экономический империализм) - В.С. Гойло, А.И. Добрынин, И.В. Ильинский, М.М. Критский, С.Л. Курганский, Л.Г. Симкина, Т.Л. Судова, Е.Д. Цыренова и др. Современные трактовки разных аспектов теории человеческого капитала изложены в работах казахстанских экономистов: А.А. Абишева, З.С. Айдарбекова, Е.Б. Аймагамбетова, У.С. Байжомартова, Б.А. Жунусова, Б.И. Комягина, Р.Т. Кельтенова, А.Б. Майдыровой, Н.К. Мамырова, М.К. Мельдахановой, А.Г. Мухамеджановой, К.Н. Нармбаева, Н.К. Нурлановой, Р.Б. Сарсембаевой, Т.П. Смирновой, М.С. Тулегеновой, У.К. Шеденова, Ю.К. Шокаманова, З.К. Чулановой, Б.Л. Татибекова, Д.И. Закировой и др.

Наряду с анализом человеческого капитала в современной экономической науке одной из наиболее важных остается проблема повышения конкурентоспособности страны. Теоретической и методологической основой исследования в области конкуренции, макроэкономики, международной и национальной экономики послужили труды зарубежных авторов, в том числе М.Блауга, Л.Вальраса, Дж.М. Кейнса, А.Маршалла, Дж.С. Милля, М.Портера, В.Парето, Дж. Робинсона, С. Фишера, М. Фридмена, Й. Шумпетера и др. В числе российских ученых можно назвать И.М. Албегова, С.В. Брагинского, А. Городецкого, Р.Г. Емцова, А.П. Киреева, В.М. Коллонтай, Е.Л. Леонтьева, А.Я. Лившица, В.П. Орешина, В.В. Перскую, В.Ю. Преснякова, К.А. Семенова, И.П. Фаминского, В.И. Фомичева, Р.И. Хасбулатова, Р.А. Фатхутдинова и др. В Казахстане вопросами конкурентоспособности занимались Е.Б.Аймагамбетов, А.А. Алимбаев, Р.А.Алшанов, Я.А.Аубакиров, С.Б.Ахметжанова, А.Е.

Есентугелов, А.К.Кошанов, М.Б.Кенжегузин, Н.К.Нурланова, О.Е.Сабден, С.С.Сатубалдин, К.А.Сагадиев, Г.Н. Гамарник, Г.Ж.Нурмуханова и др.

Вместе с тем, несмотря на большое количество научных трудов, освещающих проблемы человеческого потенциала, с одной стороны, и вопросы конкурентоспособности экономики, с другой стороны, ключевые аспекты, связанные с исследованием человеческого потенциала как фактора повышения конкурентоспособности страны изучены недостаточно.

Цель и задачи исследования. Основной целью исследования является разработка теоретико-методологических основ и обоснование значимости человеческого капитала Республики Казахстан как фактора повышения конкурентоспособности национальной экономики с последующей разработкой практических рекомендаций по развитию человеческого капитала, направленных на повышение конкурентоспособности РК в условиях современных экономических отношений.

Цель исследования определила постановку основных задач:

- рассмотреть и систематизировать научные концептуальные представления о человеческом капитале как ключевой социально-экономической категории;
- выявить сущность человеческого капитала, его структурное содержание, факторы формирования и развития в условиях современных экономических отношений;
- раскрыть понятие национальной конкурентоспособности, ее формирование и обеспечение в международном экономическом пространстве;
- рассмотреть методологию оценки состояния человеческого капитала в условиях формирования национальной конкурентоспособности;
- провести анализ макроэкономических показателей Республики Казахстан в международных рейтингах конкурентоспособности, выявить конкурентные преимущества и недостатки национальной экономики;
- проанализировать современное состояние и определить динамику развития человеческого капитала в Республике Казахстан;
- изучить взаимодействие структурных элементов человеческого капитала для определения степени их влияния на уровень национальной конкурентоспособности;
- разработать авторские предложения по совершенствованию управления человеческим капиталом Республики Казахстан, ориентированные на повышение конкурентоспособности национальной экономики.

Объектом диссертационного исследования является экономика Республики Казахстан, в частности макроэкономические показатели РК, формирующие конкурентоспособность национальной экономики и человеческого капитала.

Предметом исследования является совокупность социально-экономических отношений, связанных с формированием, оценкой, влиянием человеческого капитала на конкурентоспособность национальной экономики, ориентированных на повышение ее конкурентоспособности.

Теоретическую базу исследования составляют научные труды отечественных и зарубежных авторов в области экономики и менеджмента, в частности, теории человеческого капитала, экономического роста и экономического развития, управления человеческими ресурсами, оценки человеческого капитала, индустриальной, информационной, инновационной экономики (экономики знаний). В процессе исследования изучены общая и специальная литература, материалы научных конференций и семинаров, законодательные и другие нормативные акты, соответствующие методические материалы, монографии и статьи зарубежных и казахстанских исследователей по теоретическим, методологическим и прикладным аспектам теории человеческого капитала и конкурентоспособности национальной экономики. В ходе выполнения данной работы были использованы труды таких казахстанских ученых как А.К. Кошанова, М.К. Мельдахановой, Н.К. Нурлановой, О.Е. Сабдена, К.А. Сагадиева, Г.Н. Гамарника, Г.Ж. Нурмухановой, и др.

Информационную базу исследования составили ежегодные доклады Организации Объединенных Наций, Всемирного экономического форума, справочно-статистические материалы Агентства Республики Казахстан по статистике, материалы научных конференций, включая первую в Казахстане Международную научно-практическую конференцию «Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане», организованную Институтом экономики Комитета науки МОН РК, обзоры экономического развития в Республике Казахстан, материалы периодической печати, информационно-аналитических порталы сети интернет.

Методологическая основа исследования. Исследование базируется на системном, комплексном и критическом подходе к анализу рассматриваемых фактов и явлений. В ходе работы широко использовались общенаучные методы и приемы синтеза, сравнения, группировки, методы структурно-функционального, факторного и экономико-статистического анализа, графический метод.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в обосновании нового подхода к анализу человеческого капитала как интенсивного фактора развития экономики и общества, который прямо пропорционально влияет на уровень национальной конкурентоспособности и играет ключевую роль в ее повышении в системе современных экономических отношений, посредством изучения современного состояния человеческого капитала Республики Казахстан на основе наиболее актуальной республиканской и международной информационной базы.

Наиболее существенные **научные результаты**, полученные в ходе исследования, состоят в следующем:

- 1) уточнены и углублены теоретические положения, раскрывающие сущность понятия человеческий капитал как ключевой социально-экономической категории, его структурное содержание, факторы

формирования и развития, предложена авторская трактовка понятия «человеческий капитал»;

2) раскрыто понятие национальной конкурентоспособности, выявлены составляющие элементы ее формирования и обеспечения в международном экономическом пространстве;

3) определено современное состояние человеческого капитала в Республике Казахстан и динамика его развития за пятилетний период (2008-2012 годы);

4) на основе изученной методологии обоснованы значимость и влияние человеческого капитала страны на конкурентоспособность национальной экономики, доказанное определением корреляционной зависимости между человеческим капиталом и уровнем конкурентоспособности экономики Республики Казахстан;

5) сформированы основные направления развития и повышения конкурентоспособности человеческого капитала Республики Казахстан на основе проведенного анализа;

6) внесены предложения по совершенствованию функционирования системы образования как основного фактора развития человеческого капитала;

7) предложена стратегическая модель социально-экономического развития Республики Казахстан с описанием механизма ее реализации в контексте мирового инновационно-инвестиционного опыта.

Основные положения, выносимые на защиту

На защиту выносятся следующие результаты исследования:

- уточненное понятие и авторская трактовка человеческого капитала;
- факторы формирования и развития человеческого капитала в условиях современных экономических отношений;

- современное состояние человеческого капитала Республики Казахстан на основе анализа макроэкономических показателей РК в международных рейтингах конкурентоспособности;

- обоснование влияния человеческого капитала на уровень конкурентоспособности национальной экономики;

- основные направления развития и повышения конкурентоспособности человеческого капитала Республики Казахстан;

- стратегическая модель социально-экономического развития Республики Казахстан с описанием механизма ее реализации в контексте мирового инновационно-инвестиционного опыта.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что выполненное исследование, обобщения и выводы автора расширяют представление о человеческом капитале как ключевой социально-экономической категории, так и основополагающем факторе повышения конкурентоспособности национальной экономики. Теоретические результаты исследования могут послужить, в дальнейшем, методологической основой анализа частных и прикладных проблем экономического развития как на макроэкономическом (накопление национального богатства, реализация

человеческого капитала страны), так и на микроэкономическом (использование человеческих ресурсов компании) уровнях.

Положения диссертации расширяют возможности преподавания экономической теории, поскольку проблемы рыночных трансформаций человеческого капитала раскрывают специфику отношений производства, воспроизводства и собственности в трудовой и интеллектуальной сферах. Материалы диссертационного исследования могут быть положены в основу специальных учебных курсов по вопросам идентификации, формирования и использования человеческих, трудовых и интеллектуальных ресурсов в современной экономике Казахстана. Отдельные выводы диссертационного исследования применены в образовательном процессе при разработке учебных курсов «Экономика предприятия», «Основы предпринимательской деятельности», «Управление проектами», «Управление человеческими ресурсами» для бакалавров специальности «Экономика» и «Менеджмент».

Рекомендации и выводы теоретического и прикладного характера могут быть применены для разработки программ реформирования образовательной сферы и формирования современного экономического мышления, а также могут быть использованы для дальнейших научных исследований процессов становления экономики знаний.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертации были доложены на международных и республиканских научных конференциях и круглых столах: международная научно-практическая конференция «Экономические науки и современность» (Берлин, Германия, 1-8 ноября, 2012), VIII международная научно-практическая конференция «Образование и наука XXI века» (София, Болгария, 17-25 октября, 2012), VIII международная научно-практической конференции «Наука и инновации» (Перемышль, Польша, 7-15 октября, 2012), VIII международная научно-практическая конференция «Становление современной науки» (Прага, Чехия, 27 сентября - 05 октября 2012), XVII международная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы инновационного развития экономики» (Алушта, Украина, 10-15 сентября, 2012), VII международная научно-практическая конференция «Новейшие научные достижения» (София, Болгария, 17-25 марта 2011), международная студенческая научно-практическая конференция, посвященная 20-летию независимости Республики Казахстан «Наука, инновации и молодежь: на пути к интеллектуальному прорыву и устойчивому развитию Казахстана» (Алматы, РК, 26-28 апреля, 2011), XIV международная научно-практическая конференция «Модернизация казахстанской экономики: актуальные проблемы посткризисного развития» (Алматы, РК, 2-3 декабря, 2010), Круглый стол УМБ в рамках международного научного конгресса «Казахстан в глобальном мире: социально-экономические и культурные аспекты» (Алматы, 4 декабря, 2009), Республиканская научно-практическая конференция молодых исследователей «Жас Туран – 2009» «Социально-экономические процессы в РК: проблемы и приоритеты» (Алматы, 17-18 апреля, 2009), Республиканская научно-практическая конференция

молодых ученых «Жас Галым 2009» «Социально-экономические предпосылки развития казахстанского общества в посткризисный период» (Алматы, 17-20 марта, 2009).

Публикация результатов исследования. Основные положения и выводы данного исследования были отражены в 20-ти научных трудах общим объемом 7,52 п.л. В том числе 7 статей в журналах, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК, 1 статья в журнале, входящем в базу данных «Scopus» и «Thomson Reuters» (ISI Web of Knowledge), имеющим ненулевой импакт-фактор, 9 публикаций в сборниках научных трудов по материалам международных конференций, из них 6 статей в материалах зарубежных конференций (5 статей в конференциях стран дальнего зарубежья и 1 статья в конференции ближнего зарубежья, включая издание, имеющее Российский индекс научного цитирования – импакт-фактор РИНЦ), 3 статьи в материалах международных конференций, проводимых на территории Республики Казахстан, а также 3 публикации в материалах Республиканских конференций.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трех разделов, заключения, списка использованных источников, включающего 114 наименований, и приложений. Основной текст диссертации изложен на 140 страницах, содержит 22 таблицы, 13 рисунков и 6 приложений.

Ключевые слова. Человеческий капитал, человеческий потенциал, человеческие ресурсы, человеческое развитие, макроэкономические показатели, факторы формирования человеческого капитала, национальная конкурентоспособность, экономика знаний, инновационная экономика, глобализация, образование, наука, инновации.

1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РАЗРЕЗЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

1.1 Эволюция термина человеческий капитал как ключевой социально-экономической категории

Термин «человеческий капитал» является одним из наиболее сложных и спорных категорий в экономической теории. Теория человеческого капитала базируется на достижениях институциональной теории, неоклассической теории, неокейнсианства и других частных экономических теориях. Её появление стало ответом на возникшую проблему углубленного понимания роли человека и накопленных результатов его деятельности, влияющих на темпы и качество развития общества и экономики.

Теория человеческого капитала формировалась в экономической науке постепенно, в ходе эволюции которой понятие претерпело значительную трансформацию с самых ранних времен и до наших дней.

Впервые идея человеческого капитала в той или иной форме была заложена классиками У. Петти, Ф.Кенэ и А. Смитом, Ж.Б.Сэем, Дж.С. Миллем, Д.Рикардо, К.Марксом, Ф.Энгельсом, А.Маршалом, Е. Бем-Баверком, К. Векселем, Дж.Б. Кларком и многими другими экономистами, социологами и историками. основополагающие методологические положения относительно капитала, как основной формы богатства, были разработаны еще раньше такими учеными античности и средневековья как Аристотель, Ф. Аквинский, Ж. Кальвин и др.

Позднее, во второй половине XX века концепция человеческого капитала оформилась в целостную теорию, благодаря работам представителей «чикагской школы» Т. Шульца и Г. Беккера, Б. Вейсброда, Дж. Минцера, С.Кузнеца, и других. В своих работах они применили инструментарий неоклассической школы к социальным институтам, таким как образование, здравоохранение и т.д. Они предполагали, что люди инвестируют в образование, здравоохранение, миграцию и другие виды деятельности в том случае, если это позволит им получать большие доходы в будущем.

Одна из первых попыток обосновать экономическую сущность капитала была предпринята Ф. Кенэ, который считал, что «деньги сами по себе представляют собой бесплодное богатство, которое ничего не производит...» [3]. В своей «Экономической таблице» 1752 года Ф. Кенэ показал, как производительные издержки формируют основу воспроизводства капитала, предложив начало рассмотрению капитала как состоящего из «авансов» или инвестиций.

В 1690 году У.Петти в своем труде «Политическая арифметика» впервые высказывает мнение о том, что капитал может иметь невещественную форму, отмечая ценность способностей человека. При этом эти «живые действующие силы» У. Петти охарактеризовал как элемент «богатства и запаса страны»,

которые должны «одинаково оцениваться и участвовать в покрытии общественных нужд» [4].

В 1776 году А. Смит в своем «Исследовании о природе и причинах богатства народов» отмечает, что увеличение производительности труда зависит в первую очередь от повышения ловкости и умения рабочего, а также, что приобретенные и полезные способности человека становятся частью богатства общества. Человеческий капитал по А. Смиту есть капитализированная ценность «приобретенных и полезных способностей всех жителей и членов общества» [5].

А.Смит проводит аналогию вещественного и невещественного капиталов, впервые указывает на то, что знания и умения являются «феноменом долговременного действия». Затраты на образование и обучение человека можно рассматривать как капиталовложения в его способность зарабатывать в будущем, что впоследствии дает возможность человеку не только возместить эти капиталовложения, но при этом получить прибыль: «Следует ожидать, что труд, которому человек обучается, возместит ему сверх обычной платы за простой труд все расходы, затраченные на обучение, с обычной, по меньшей мере, прибылью на капитал, равный сумме этих расходов» [5,с. 112]». Более того, данный подход А.Смита к понятию человеческого капитала объясняет причину дифференциации заработной платы работника, и, как следствие, уровня жизни человека.

В последствии, концепция А. Смита нашла отражение и дальнейшее развитие в трудах Ж.Б.Сэя. В 1803 году в «Трактате политической экономии», где он отмечает, что накапливать капитал есть «готовить припасы, кров, приют, досуг, образование, независимость, достоинство для будущих поколений». При этом он указывает, что человек не рождается со способностями и силами, достаточными для работы. Полезные навыки и способности рассматриваются Ж.Б. Сэем как невещественная форма капитала, формирующаяся в результате ежегодного накопления, называя ее «производительной суммой» [6], что перекликается с понятием «произведенных средств производства» А.Смита [5, с.117].

В 1848 году Дж.С. Милль в «Принципах политической экономии» основывается на концепциях А.Смита и Ж.Б.Сэя, при этом характеризует производительный труд как труд, создающий богатство, составляющий сущность идеи о богатстве, способный быть накопленным. По мнению Дж.С. Милля, в категорию богатства страны следует включить «мастерство, энергию и настойчивость рабочих» [7].

Говоря о теории капитала, нельзя не упомянуть о научном вкладе К.Маркса. В своем фундаментальном многотомном труде «Капитал», анализируя экономические идеи своих предшественников, К. Маркс отмечает, что главным капиталом общества является человек, его созидательные свойства, накопленные за много поколений. С точки зрения процесса производства, сбережение рабочего времени можно рассматривать как производство основного капитала, причем этим основным капиталом является

сам человек. «Та часть капитала, которая превращена в рабочую силу, в процессе производства изменяет свою стоимость. Она воспроизводит свой собственный эквивалент и сверх того избыток, прибавочную стоимость, которая, в свою очередь, может изменяться, быть больше или меньше». Т.о., более квалифицированный труд, считал К. Маркс, овеществляется за равные промежутки времени в сравнительно более высоких стоимостях [8].

Следующая веха в исследовании человеческого капитала принадлежит А.Маршаллу, явившимся создателем нового, неоклассического раздела в экономической науке. В своих «Принципах политической экономии» в 1890 году А. Маршалл высказывает мнение о том, что человеческие знания являются самым мощным двигателем производства и при этом позволяют человеку подчинить себе природу, утверждая, что, существуют только два основных фактора производства: человек и природа. По его мнению, капитал и организация производства являются лишь результатом работы человека. А. Маршалл считает, что, в первую очередь, нужно исследовать спрос на образование как на инвестиционное решение, которое приведет позднее к доходам. При этом образование и трудовое обучение не являются только функцией будущих заработков, ибо «работник...сохраняет свою собственность: те, кто несут затраты по воспитанию и образованию его, получают лишь очень немного от той цены, которая выплачивается за его услуги в последующие годы» [9].

Поддерживая концепцию человеческого капитала А.Маршала, важно отметить его дальновидность и умение предвидеть возрастающую роль образования в экономике. Он ввел в научный оборот понятие «персональный» или «личный» капитал и рассматривал его аналогично вещественному, так как затраты на образование сходны с инвестициями в вещественный капитал. Пытаясь раскрыть экономическое содержание человеческого капитала, А. Маршалл пишет: «Значительную часть капитала составляют знания и организация, причем из них одна часть находится в частной собственности, а другая – нет. Знание – это наш самый мощный двигатель производства. Оно позволяет нам подчинять себе природу и заставлять ее силой удовлетворять наши потребности» [15,с. 167-208].

В конце XIX века появляются такие экономисты как Е.Бем-Баверк [10], У. Джевонс [11], К. Виксель [12], Дж.Б. Кларк [13], которые также занимаются вопросами формирования и особенностями капитала. Данные ученые не приводят конкретных примеров проявления человеческого капитала. В научных трудах данных классиков теория капитала сконцентрирована на рассмотрении оборотного капитала, воплощающего идею его движения и приумножения.

На тот момент, первым, кто отчетливо сформулировал фундаментальное различие между запасами ресурсов (капитала) и производимыми с их помощью потоками услуг и доходов, был Л. Вальрас. В теории Л. Вальраса встречается мысль о существовании невещественного капитала. Выделяя личный капитал, к которому он относил личные способности рабочих, Л. Вальрас называет

человека «естественным и вечным капиталом: естественным потому, что он не произведен искусственно, вечным потому, что каждое поколение воспроизводит себе подобных» [14].

И. Фишер под капиталом понимает все, что в течение известного времени приносит доход, отмечая возможность включить в капитал человеческий фактор, экономическая оценка которого будет основываться на том заработке, который индивид может получить за свою жизнь. По его мнению, если капитал является единственным фактором производства, это означает, что человеческий капитал накапливается точно так же, как физический [15].

И. Шумпетер в своей трактовке капитала опирается на тезис о едином капитальном фонде ценности. В его теории аспект «межвременного выбора и межотраслевого перелива ресурсов интегрируется в рамках единого подхода, который открывает положительные перспективы для анализа эволюционной трансформации капитала, приводящей к усложнению структуры капитала за счет его новых не вещественных форм» [16].

Идеи австрийской экономической школы, занимающейся исследованиями теории капитала, представлены в трудах Э. Линдаля [17], Ф. Хайека [18], которые признали, что используемый в экономике капитал не является однородным, а представляет собой сложную структуру отличающихся по целому ряду характеристик капитальных активов.

В неоклассической теории экономического роста капитал рассматривался как его основополагающий фактор. При этом под капиталом, как правило, понимался лишь основной капитал. Например, в модели теории роста Дж. Мида, «машины образуют единственную форму капитала» [19].

Дж. М. Кейнс, отождествляя богатство с вещественным капиталом, полагал, что капитал является «богатством, способным приносить больший доход, чем в случае его сохранения в денежной форме для получения банковского процента» [20].

Дж. Хикс в своей монографии «Стоимость и капитал» рассматривает капитал на микроуровне, в рамках отдельной фирмы, полагая, что природа капитала требует исследования в рамках экономической динамики, принимающих во внимание фактор ожидания или межвременной выбор [21].

Таким образом, в процессе эволюции классической экономической мысли предполагалось существование не вещественных форм богатства и капитала, прежде всего, человеческого капитала в форме знаний, квалификации работника, его мастерства, что, тем не менее, не получило завершения в виде целостной концепции. Одновременно следует отметить, что этими учеными были последовательно выработаны методологические подходы к анализу капитала, в какой бы форме он ни был представлен. Авторы стремились выделить единое экономическое содержание, единую природу капитала. Эти ключевые методологические принципы послужили, на наш взгляд, отправной точкой для формирования расширительной трактовки капитала, для развития идеи о человеческом капитале.

В развитии современной концепции человеческого капитала огромную роль сыграли труды второй половины XX века американских ученых-экономистов Теодора Шульца [22] и Гэри Беккера [23], а также их дальнейших последователей. За создание основ теории человеческого капитала им были присуждены Нобелевские премии по экономике - Теодору Шульцу в 1979 г., Гэри Беккеру в 1992 г. Существенный вклад в создание теории человеческого капитала вложил выходец из России Саймон (Семен) Кузнец, получивший Нобелевскую премию по экономике за 1971 г.

Длительное время человеческий капитал считался только социальным фактором развития, то есть затратным фактором, с точки зрения экономической теории. Считалось, что инвестиции в воспитание, в образование являются непроизводительными, затратными. Во второй половине XX столетия отношение к человеческому капиталу и образованию постепенно кардинально изменилось.

Так, С. Фишер [24] дал следующее определение: «Человеческий капитал есть мера воплощенной в человеке способности приносить доход. Человеческий капитал включает врожденные способности и талант, а также образование и приобретенную квалификацию». В настоящее время и это определение можно считать определением ЧК в узком смысле.

Саймон Кузнец [25] среди ограничителей на применение опыта передовых стран развивающимися странами поставил на первое место стартовые потенциалы физического капитала и человеческого капитала. Как видим, Саймон Кузнец на первое место из факторов, определяющих удачное применение накопленного опыта передовых стран, поставил достаточность стартового накопленного человеческого капитала. Высокий уровень и качество накопленного человеческого капитала необходимы для ускоренного осуществления институциональных реформ, трансформации государства, технологического обновления производств, рыночных преобразований экономики и т. д. В итоге, именно, достаточно высокие уровень и качество человеческого капитала обеспечивают выход на стабильный рост душевого ВВП и повышение уровня и качества жизни населения. Таким образом, человеческий капитал, по Кузнецу, является главной доминантой возможного стабильного роста экономик развивающихся стран.

Американский экономист Эдвард Денисон разработал классификацию факторов экономического роста. На первое место Денисон поставил качество рабочей силы. Из анализа экономического роста США за 1929-82 годы Денисон сделал вывод, что определяющим фактором роста выпуска на одного работающего (производительности труда) является образование, важнейшая составляющая человеческого капитала [26].

Т. Шульц внес огромный вклад в становление теории человеческого капитала на начальном этапе её развития, в её принятие научной общественностью и популяризацию. Он одним из первых ввел понятие человеческого капитала как производительного фактора и ввел ясность в понимание роли человеческого капитала как главного двигателя и фундамента

индустриальной и постиндустриальной экономик. Основными результатами инвестиций в человека Шульц считал накопление способностей людей к труду, их эффективную созидательную деятельность в обществе, поддержание здоровья и т. д. Он полагал, что человеческий капитал обладает необходимыми признаками воспроизводительного характера [27].

Что касается Г.Беккера, то он одним из первых перенес понятие человеческого капитала на микроуровень. Человеческий капитал предприятия он определил как совокупность навыков, знаний и умений человека. В качестве инвестиций в них Беккер учел в основном затраты на образование и обучение. Беккер оценил экономическую эффективность образования, прежде всего, для самого работника. Дополнительный доход от высшего образования он определил следующим образом. Из доходов тех, кто окончил колледж, он вычитал доходы работников со средним общим образованием. Издержками образования считались как прямые затраты, так и альтернативные издержки - упущенный доход за время обучения. Отдачу от инвестиций в образование Г. Беккер оценил как отношение доходов к издержкам, получив примерно 12-14 % годовой прибыли.

В 1992 году профессор экономики и социологии Чикагского университета Г.С.Беккер был удостоен Нобелевской премии по экономике за «Распространение сферы микроэкономического анализа на целый ряд аспектов человеческого поведения и взаимодействия, включая нерыночное поведение». Основные труды Беккера - «Экономика дискриминации» [28], «Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ» [23], «Человеческий капитал и личное распределение дохода: аналитический подход» [29] и «Трактат о семье» [30] - посвящены различным аспектам теории человеческого капитала.

Особый вклад Беккер внес в теории конкуренции, стратегии и развития фирмы. Он ввел различие между специальными и общими инвестициями в человека. И выделил особое значение специального обучения, специальных знаний и навыков. Специальная подготовка работников формирует конкурентные преимущества фирмы, характерные и значимые особенности её продукции и поведения на рынках, в конечном итоге, её ноу-хау, имидж и бренд. В специальной подготовке заинтересованы в первую очередь сами фирмы и корпорации, и они финансируют её. Эти работы Беккера стали основой создания современной теории фирмы и конкуренции.

Беккер в рамках теории человеческого капитала исследовал структуру распределения личных доходов, возрастную их динамику, неравенство в оплате мужского и женского труда и т.д. Он доказал и политикам, и предпринимателям на обширном статистическом материале, что образование является фундаментом увеличения доходов и наемных работников, и работодателей, и государства в целом. В результате политики, финансисты и предприниматели стали рассматривать вложения в образование как перспективные капиталовложения, приносящие доход.

Беккер в своих работах рассматривал работника как комбинацию одной единицы простого труда и известного количества воплощенного в нём

человеческого капитала. Его заработную плату - доход - как сочетание рыночной цены его простого труда и дохода от вложенных в человека инвестиций. Причем, основную часть дохода работнику, по оценкам Беккера, а также расчетам других исследователей, приносит именно человеческий капитал [29, с.89-117].

Последователь современной теории человеческого капитала Г.Беккера и Т.шульца Л. Туроу определил человеческий капитал как способность производить предметы и услуги. При этом он выделяет экономическую способность, которая влияет на производительность всех других вложений [31].

Продолжая исследования эволюции человеческого капитала, современники Л.Туроу - Э. Долан и Дж. Линдсей – особое внимание уделяют наличию умственных способностей, получаемых через формальное обучение или образование, либо через практический опыт [32].

В научных концепциях российских исследователей также нет единого определения и понимания человеческого капитала. Б.М Генкин и Б.Г. Юдин считают, что человеческий капитал характеризует компоненты потенциала человека, которые могут стать источником дохода для домашнего хозяйства, предприятия и страны. Такими компонентами могут быть физические и творческие способности человека, его знания, умения, активность [33, 34].

По мнению А.И. Добрынина, С.А. Дятлова, Е.Д. Цыреновой, человеческий капитал - это сформированный в результате инвестиций и накопленный человеком запас здоровья, знаний, навыков, способностей, мотиваций, которые целесообразно используются в той или иной сфере общественного воспроизводства, содействуют росту производительности труда и производства и тем самым влияют на рост доходов данного человека [35].

Ю.А. Корчагин определяет человеческий капитал как интенсивный производительный и социальный фактор, на который не распространяется закон убывающей отдачи и который способен накапливаться за счет инвестиций в интеллектуальную собственность, информационную оснащенность труда и жизнедеятельности, воспитание, обучение, знания, инновационный и институциональный потенциалы, экономическую свободу, предпринимательскую способность и предпринимательский климат, науку, культуру и искусство, безопасность и здоровье населения [36].

В.С. Ефимов рассматривает человеческий капитал как универсальную, самостоятельную составляющую «производственного процесса», обеспечивающую дополнительную стоимость продукта. Также он выделяет три аспекта (модуса) человеческого капитала: *биологический аспект* – сохранение ЧК (демография, здоровье, активность); *социальный аспект* – развитие ЧК (образование, квалификация, социальная организованность, инициативность); *экономический аспект* – капитализация ЧК (системы производства, социальные институты, инфраструктура возможностей) [37].

Рассматривая казахстанские разработки теории человеческого капитала, в экономических научных работах можно встретить ряд работ, имеющих прямое отношение к исследованию данного понятия. В частности, высказывание

О.Сабдена о развитии науки и образования, о рынке рабочей силы, проблемах занятости. О.Сабден считает что, в конечном счете, именно они, эти сферы, позволят в решающей мере продвинуть наше общество вперед: «...с уровнем образованности граждан любой страны непосредственно связан и уровень развития государства в целом...Человек, образно говоря является наиболее ценным сырьем государства, из которого система образования готовит конечный продукт - члена общества, непрерывно совершенствуя его образованность и повышая уровень знаний и культуры...». Так как всем известно от этого уровня зависит как НТО и уровень индустриализации всех отраслей производства, так, в конечном счете, уровень жизни каждого члена общества и государства в целом, его место в мировом сообществе. Так же как и философия является наукой наук, так и образование является краеугольным камнем сферы любого производства и развития всего общества.

Так же в его работах в условиях перехода к рыночным отношениям часто затрагивался вопрос о необходимости системы государственных мероприятий, направленных на поддержание и укрепление социальной защиты населения: «Речь идет о принципиально иных, по сравнению существующими механизмах социальной защиты и предоставлении социальных гарантий населению...» [38].

Подчеркивая, что значительным очагом социальной напряженности может быть безработица, О.Сабден отмечает, что при переходе к рыночной экономике, нужно иметь ввиду не только рынок товаров, но и рынок рабочей силы, который, как известно, является необходимым элементом рыночной экономики. Проблема занятости - это не только проблема создания рабочих мест...это проблема создания условия для сознательного выбора сферы предложений труда, для эффективного использования и воспроизводства рабочей силы [38,с.43].

В Республике Казахстан формированию и развитию человеческого капитала большое внимания уделялось в работе Мухамеджановой А.Г. «Человеческий капитал Казахстана: формирование, состояние, использование». Основываясь на определении капитала К.Маркса, она дает следующее определение человеческому капиталу: во-первых, человеческий капитал - это самовозрастание способностей человека, позволяющих создавать большую стоимость, чем первоначально была авансирована в человека. Во-вторых: человеческий капитал - это категория общественного воспроизводства, имеющая циклическую форму. В-третьих, человеческий капитал - это объективное экономическое отношение, занимающее центральное место в системе экономических отношений общества, воздействующий на темпы и направления научно-технического прогресса, эффективность производственного и воспроизводственного процесса, является ведущим фактором экономического роста [39].

Ценными являются рекомендации ученого-экономиста Казахстана С. Сатубалдина касательно того, что «современное производство требует в более широких масштабах производить ассигнования в воспроизводстве рабочей силы, увеличивать расходы на развитие образования, культуры, подъем

квалификации, наращивание интеллектуального потенциала». В этой связи ждут серьезных исследований проблемы, связанные с эффективностью формирования рабочей силы. Указывая основные источники развития нашей страны, он подчеркивает, что «судьбу страны определяют люди, человеческие ресурсы, а не природа. Если будем ссылаться только на естественные богатства, тогда Африка была бы самым передовым континентом в мире...» [40].

В работах К.С.Мухтаровой [41] и Э.С. Детковской [42] обоснована первостепенность роли государственной политики в области человеческих ресурсов. Отсутствие соответствующих решений в этом направлении ведет к социальной нестабильности общества, недоеданию, болезням, росту преступности, снижению рождаемости, увеличению смертности и падению уровня жизни населения в целом. По определению, самым лучшим показателем благосостояния является фактическое потребление отдельным субъектом (помимо продовольственных товаров) социальных услуг, включающие такие сферы, как образование, культура и здравоохранение.

Академик А.К. Кошанов определяет два подхода к исследованию человеческого капитала: «узкое понимание его сущности как затрат средств, в том числе заработной платы, инвестиций в человеческий капитал, и более расширительное определение данного понятия с учетом многих экономических, социальных аспектов. Эти различия обусловлены неодинаковым подходом к определению сущности категории «человеческий капитал», которая по структуре представляет собой образовательный, интеллектуальный, научный, предпринимательский потенциалы, что характеризует богатейшее содержание» [43].

Расширительную трактовку понятия «человеческий капитал» предлагает профессор М.К. Мельдаханова – «совокупность накопленных знаний, образования и профессионализма человеческих ресурсов, которые позволяют повысить производительность труда в условиях индустриально-инновационного развития страны и отдачу от затрат и инвестиций в человека, обеспечить конкурентоспособность и устойчивость национальной экономики для достижения высокого качества жизни людей» [44].

Т.о., исследованиями теории человеческого капитала занимались многие зарубежные и отечественные научные деятели на протяжении всей истории экономических учений. Как показал теоретико-исторический обзор человеческого капитала, термин эволюционирует, приобретая все более ярко выраженную социально-экономическую принадлежность. Для наиболее полного понимания термина, необходимо более детально рассмотреть его сущность, структурное содержание, факторы формирования и развития в системе современных экономических отношений.

1.2 Сущность, структурное содержание человеческого капитала, факторы формирования и развития в системе современных экономических отношений

Проведенный обзор эволюции термина «человеческий капитал» подтверждает необычайную сложность и многогранность рассматриваемого феномена. Богатая совокупность самых разных потенциальных возможностей, в том числе нереализованных и скрытых, что, в свою очередь, предполагает необходимость всестороннего подхода в исследовании его структуры и факторов его формирования и развития. В связи с этим возникает вопрос о его сущности, структуре человеческого капитала и взаимодействии составляющих его элементов.

Как отмечалось выше, на настоящий момент в экономике нет единого определения человеческого капитала, соответственно, единой установленной структуры также не существует.

Как правило, в структуре человеческого капитала принято выделять знания, навыки, способности, компетенции, приобретенные человеком в процессе обучения или трудовой деятельности. Однако, будучи столь неоднозначным, понятие человеческого капитала может быть рассмотрено в трех модусах – биологическом, социальном и экономическом [37, с.17], благодаря чему граничит со многими современными научными направлениями, включая не только экономику, но и социологию, психологию, экономическую психологию, политическую психологию, социальную гигиену и др. В зависимости от выбранного научного направления разные ученые выделяют те или иные структурные элементы.

Основоположники современной теории человеческого капитала Теодор Шульц и Гэри Беккер, упомянутые выше, в свое время дали узкое определение, которое со временем расширялось и продолжает расширяться, включая все новые составляющие человеческого капитала. В узком смысле, человеческий капитал - это интеллект, здоровье, знания, качественный и производительный труд и качество жизни [23, с.89]. Другими словами, человеческий капитал в узком смысле представляет собой его структурные элементы, те компоненты и понятия, из которых он состоит.

Рассматривая человеческий капитал на междисциплинарном уровне, ученые все чаще пересматривают структуру человеческого капитала, при этом, как правило, соблюдается принцип расширительной трактовки. Так, А.Л. Бовенберг выделяет в структуре человеческого капитала навыки общения, самоконтроль и уверенность в себе, эмоциональную устойчивость, умение распределить время, креативность, ответственность, способность принять вызов, готовность к социально-экономическим переменам [45]. А.И. Юрьев считает, что «человеческий капитал обладает четырьмя базовыми компонентами: жизнеспособность, работоспособность, способность к инновациям и способность к обучению» [46]. Ф. Нойманн полагает, что образование является особым элементом человеческого капитала. В качестве

основных его составляющих выделяются четыре компонента: культурно-этнические особенности; общее образование; профессиональное образование; ключевые квалификационные качества [47].

Многосторонний подход к исследованию человеческого капитала нашел отражение в исследованиях известного казахстанского ученого-экономиста, доктора экономических наук, профессора Мельдахановой М.К., которая в своей монографии «Человеческий капитал и устойчивое развитие Казахстана: теория, приоритеты и механизм реализации» [48] подробно рассматривает структуру человеческого капитала, а также факторы его формирования и развития. Данный научный труд, несомненно, является весомым вкладом в казахстанскую науку, который может послужить фундаментом для изучения проблематики человеческого капитала последующими поколениями молодых исследователей.

Автор выделяет такие структурные компоненты человеческого капитала как демографический потенциал, научный потенциал, интеллектуальный потенциал, образовательный потенциал, личностный потенциал и предпринимательский потенциал, подчеркивая взаимосвязь и значимость научного, интеллектуального и образовательного потенциалов, которые «получили широкое распространение», тем самым «обозначив вступление в новое тысячелетие, реализацию его целей и переход к экономике знаний» [48, с.44-46].

В работе подчеркивается взаимосвязь понятий «человеческий капитал», «человеческий потенциал» и «человеческие ресурсы» [48, с.17-43]. Ядром концепции человеческого капитала выступает человеческий потенциал, под которым понимается «совокупность возможностей людских ресурсов государства, предприятия, отдельных лиц, обладающих здоровьем, достаточным уровнем образования и дохода, которые могут использоваться в достижении экономического роста страны для обеспечения устойчивого человеческого развития и высокого качества жизни людей» [48, с.21].

Ученый отмечает, что термин «человеческие ресурсы» часто используется наряду с терминами «трудовые ресурсы» или «рабочая сила». Последние два были широко применимы в период плановой экономики, в последнее время заменены на «экономически активное население», под которым понимаются «работающие лица, находящиеся в трудоспособном возрасте». Т.о., термин «человеческие ресурсы» подразумевает под собой как присутствие самих людей - трудоспособного населения, так и наличие их человеческого потенциала, включающего их опыт, компетенции, интеллект, способность к постоянному совершенствованию и развитию и др. [48, с.24-25].

Т.о., если представить схематично взаимосвязь понятия человеческого капитала с ранее рассмотренными понятиями человеческого потенциала и человеческих ресурсов, то схема будет выглядеть следующим образом (см. Рисунок 1).

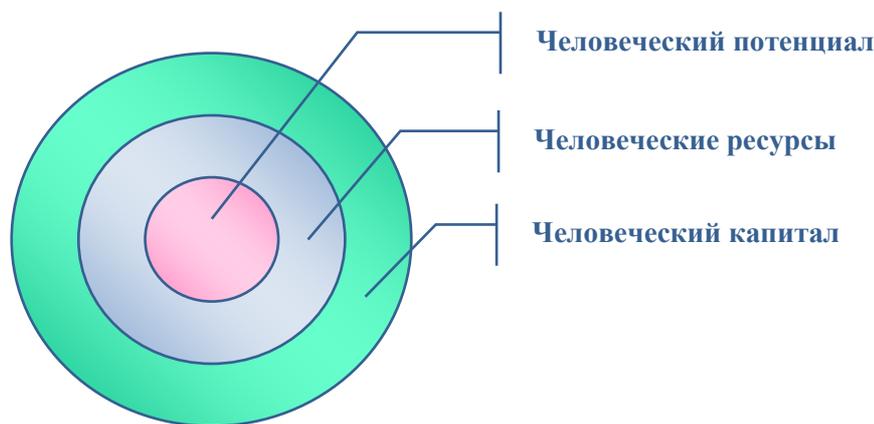


Рисунок 1 – Человеческий капитал в системе понятий «человеческий потенциал» и «человеческие ресурсы»

Примечание – источник: составлено на основе [48,с.17-43]

Российский политический деятель, экономист Подберезкин А.И. в своем труде «Национальный человеческий капитал» [49] пишет, что «в российской экономической литературе, посвященной управлению персоналом и человеческому капиталу, зачастую между понятиями «человеческий капитал» и «человеческий потенциал» ставится знак равенства». Однако, между ними существует существенная разница: «понятие человеческого капитала более относится к экономической деятельности, в то время как человеческий потенциал это больше социологическое и психологическое понятие». Автор обозначает капитал в качестве уже реализованного потенциала, степень реализации которого зависит от многих причин, среди которых выделяет «качество управления государством и обществом».

Сущность человеческого капитала как социально-экономической категории можно более полно раскрыть, если рассмотреть факторы его формирования и развития.

Так, в работе [48] автор предлагает условно подразделить факторы формирования человеческого капитала на внешние и внутренние. К внешним факторам автор относит устойчивость мировой экономики, глобализацию, международное разделение труда, востребованность специалистов на внешнем рынке труда, международную миграцию. Соответственно, в число внутренних факторов включают стабильность национальной экономики, индустриально-экономическое развитие страны, возрастно-половую структуру населения, здоровье населения, уровень жизни, уровень образования населения, реформу образования и профессиональной подготовки, ситуацию на рынке труда, трудовую миграцию. [48,с.50].

Подразделение факторов формирования на внешние (макро) и внутренние (микро) вызывает необходимость в разграничении уровней человеческого капитала, что позволит более детализировать структурное содержание человеческого капитала. Так, в работе [49,с.305] автор предлагает классифицировать человеческий капитал на три основные формы:

индивидуальный человеческий капитал – принадлежащий отдельному человеку, *человеческий капитал фирмы* (предприятия) – корпоративный человеческий капитал и *национальный человеческий капитал* – человеческий капитал страны. Необходимость разграничения человеческого капитала по уровням нашло отражение в работах многих ученых.

Многоуровневый подход к факторам формирования конкурентоспособного человеческого капитала был подробно рассмотрен в работе Ильинской Т.И. [50], отмечая, что в современных условиях развития важнейшей качественной характеристикой человеческого капитала является его конкурентоспособность, которая выступает фактором прямого воздействия на конкурентоспособность национальной экономики страны. При этом конкурентоспособность человеческого капитала можно рассматривать, как «способность человеческого капитала эффективно функционировать в условиях глобального рынка». Автор выделяет следующие уровни конкурентоспособности человеческого капитала: наноуровень, микроуровень, макроуровень и мегауровень, формирующие своеобразный многоуровневый конус конкурентоспособности человеческого капитала [50, с.11-33] (см. Рисунок 2).



Рисунок 2 – Многоуровневый конус конкурентоспособности человеческого капитала

Примечание – источник: [50,с.28]

На *наноуровне* рассматривается конкурентоспособность отдельного индивида, показателями которой являются уровень образования, профессиональная квалификация, уровень здоровья, культура человека, его личностные характеристики, информационная грамотность.

На *микроуровне* экономики анализируются конкурентоспособность человеческого капитала предприятия, которая определяется его компетенциями, т.е. совокупностью качественных параметров, характеризующих эффективность использования человеческого капитала. Качественные параметры компетенций определяются знаниями, умениями, навыками, личностными характеристиками работника, инновационной и информационной активностью и др., позволяющими использовать персонал фирмы с целью создания продукта или производства услуги. Данный уровень был подробно рассмотрен в работе Макаровой Е.О. [51], где помимо вышеперечисленных факторов автор отмечает корпоративную мобильность.

На *макроуровне* экономической системы формируется конкурентоспособность человеческого капитала национальной экономики, показателями развития которой являются состояние национальной экономической системы, образования, здравоохранения, культуры и физического развития, демографическая ситуация и другие.

На *мегауровне* конкурентоспособность человеческого капитала определяется условиями глобальной экономической среды. В качестве объекта исследования выступает мировая экономика. На глобальном рынке побеждают те компании и страны, в которых функционирует человеческий капитал, обладающий более высокой конкурентоспособностью.

Данный многоуровневый подход к конкурентоспособности человеческого капитала является подтверждением того, что человеческий капитал имеет сложную внутреннюю структуру, которую формируют множество его структурных элементов и факторов.

Классификация факторов конкурентоспособности человеческого капитала во взаимосвязи со структурными элементами человеческого капитала представлена на Рисунке 3.

Среди структурных элементов человеческого капитала автор выделяет капитал образования, интеллектуальный капитал, капитал культуры, капитал здоровья, информационный капитал, коммуникационный капитал. К факторам конкурентоспособности относят образовательные, инновационные, информационные, культурологические, личностные и физиологические и коммуникационные факторы [50, с.51-77]. Рассмотрим каждую группу факторов отдельно.



Рисунок 3 – Классификация факторов конкурентоспособности человеческого капитала во взаимосвязи с его структурными элементами

Примечание – источник: составлено на основе [50,с.51-77]

Образовательные факторы конкурентоспособности человеческого капитала играют особую роль. Во все времена знания, умения и навыки человека воздействовали на производственные силы общества, определяли ход экономического развития. Формирование капитала образования как структурной составляющей конкурентоспособного человеческого капитала происходит в сфере образования. Далее автор выделяет следующие тенденции в образовательном аспекте:

- сложился единый образовательный комплекс, звенья которого направлены на взаимосвязанную и синхронную работу;
- произошла глубокая внутренняя интеграция образования, науки и производства в единый учебно-научно-производственный комплекс, его ядро составляют наука и образование, которые становятся ведущими факторами экономического роста в развитых странах мира;
- концепция непрерывного образования из теоретической стала руководством к действию для всех субъектов глобального и национального рынка;

- образование, вслед за наукой, становится производительной силой общества, непосредственно участвует в создании интеллектуального продукта на всех стадиях;

- возрастает роль образования в качестве встроенного амортизатора, обеспечивающего микро- и макроэкономическое равновесие, особенно в условиях кризиса и посткризисного развития;

- происходит формирование глобальной образовательной системы. Миграция учащихся приобретает массовый характер, становится объективным фактором обеспечения конкурентоспособности человеческого капитала [50, с.61-65];

Инновационные факторы конкурентоспособности человеческого капитала начинают играть ведущую роль в современной экономической системе. Создание, накопление и внедрение инновации связано с интеллектуальным капиталом - ведущим элементом человеческого капитала. Креативность человека, способность создавать новое знание выступает в качестве главного конкурента его преимущества человека, фирмы, национальной экономики. С данным определением согласны многие ученые, занимающиеся вопросами человеческого капитала. В работе [52] конкурентоспособность интеллектуального капитала определяется наличием и эффективным функционированием инновационной системы, которая в развитых странах мира создает до 90% ВВП страны; глубокой интеграцией науки, образования и производства на всех уровнях экономической системы; ускоренным развитием инновационной сферы.

Культурологические факторы конкурентоспособности человеческого капитала играют значимую, динамичную роль в структуре человеческого капитала. Рассмотрены следующие структурные элементы капитала культуры, определяющие его конкурентоспособность и эффективность функционирования: общая культура человека, культура производства, социально-экономическая активность работника, культура потребления и быта.

Личностные факторы конкурентоспособности человеческого капитала играют все более значимую роль в современной экономике. Такие свойства личности, как дисциплинированность, энергичность, деловитость, коммуникабельность и другие выступают важным фактором эффективности использования человеческого капитала, особенно в наукоемких отраслях экономики. Японские компании широко применяют данные факторы и, как результат, имеют высокую конкурентоспособность человеческого капитала. Н. Римашевская в своей работе [53] отмечает «свободу личности», как одно из основных условий успешного функционирования человеческого капитала.

Важным составным элементом человеческого капитала выступает *капитал здоровья*, который представляет собой совокупность экономических отношений, возникающих по поводу формирования и совершенствования физиологических способностей человека. Предлагается различать в его структуре базовый и приобретенный капитал. Первый определяется совокупностью физиологических свойств человека, получаемых

наследственным путем. Второй образуется в процессе формирования и совершенствования физиологических свойств человека. Существует прямая зависимость между экономическим благосостоянием общества и здоровьем населения, вот почему общество, фирмы и человек заинтересованы в сохранении и развитии капитала здоровья. Среди основных факторов его роста и повышения конкурентоспособности принято различать следующие: совершенствование системы здравоохранения, развитие физической культуры, спорта и отдыха, становление здорового образа жизни, поддержка безопасности на производстве и в быту, улучшение экологической ситуации [54].

Информационные факторы конкурентоспособности человеческого капитала. Обладание человеком, коллективом, обществом современными информационно-коммуникационными технологиями, несомненно, повышает конкурентоспособность человека, фирмы, национальной экономики. ИКТ воздействуют на все секторы экономики, видоизменяют рынок и механизмы его функционирования, повышают производительность труда и снижают издержки. Для любой экономической системы, стремящейся к прогрессивному развитию, важно обладать человеческим капиталом, использующим ИКТ. В этом случае конкурентоспособность человеческого капитала способна обеспечить конкурентоспособность национальной экономики [50, с.76-77].

Рассмотренные факторы обеспечения конкурентоспособности человеческого капитала во взаимосвязи со структурными элементами человеческого капитала, с учетом многоуровневости понятия человеческого капитала, могут послужить основой для создания целостного механизма формирования национального человеческого капитала. Под НЧК понимается реализованный национальный человеческий потенциал в экономической, научной и общественной деятельности. При этом степень реализации напрямую зависит от качества управления национальным человеческим капиталом.[55].

В работе [49] автором подробно рассмотрен вопрос формирования национального человеческого капитала. По мнению автора, основными составляющими НЧП являются уровень душевого ВВП, образование, ожидаемая продолжительность жизни, качество здравоохранения, уровень культуры, уровень духовности нации [49, с.303].

Детальное исследование структуры человеческого капитала всех его уровней, различных концептуальных подходов к определению термина [46-51] дает возможность сформировать комплексный подход на систему факторов формирования и развития человеческого капитала в системе уровней иерархии и модусов человеческого капитала (см. Приложение А), а также сформулировать авторское понятие человеческого капитала, наиболее полно отражающее сущность рассматриваемого понятия в рамках данного диссертационного исследования.

По нашему мнению, *человеческий капитал* - это сложный, интенсивный фактор развития экономики и общества, который прямо пропорционально

влияет на уровень национальной конкурентоспособности, включает совокупность знаний, умений и навыков человеческих ресурсов, накопленных на основе образовательного, научного, культурного, инновационного и личностного человеческого потенциала, способных обеспечить благосостояние нации, экономическую стабильность, рост и высокий рейтинг страны в международном экономическом пространстве.

Подводя итог, человеческий капитал по своей сущности и структуре представляет собой богатейшую совокупность потенциальных возможностей людских ресурсов, которая недостаточно исследована и является объектом всестороннего изучения. В каждом исследовании могут превалировать определенные аспекты, но охватить их полностью одновременно не представляется возможным. В данной главе было подробно рассмотрено понятие человеческого капитала во взаимосвязи с понятиями человеческого потенциала и человеческих, трудовых ресурсов, описана структура человеческого капитала, выявлены факторы формирования и развития человеческого капитала, подтверждая тем самым, что человеческий капитал является важной социально-экономической категорией, подробное изучение которой позволит обеспечить конкурентоспособность и устойчивость национальной экономики Республики Казахстан для достижения высокого качества жизни казахстанского населения.

1.3 Формирование и обеспечение национальной конкурентоспособности в международном экономическом пространстве

Концепция конкурентоспособности основана на теории использования в международном разделении труда сравнительных преимуществ национальных экономик (дешевая рабочая сила, богатые природные ресурсы и т.п.) для экспорта продукции в страны, где таких преимуществ нет, и импорта продукции из стран, которые обладают преимуществами по сравнению с национальной экономикой страны-импортера.

Конкуренция составляет основу динамичного развития индустриального общества, первоначально имеет форму свободной конкуренции частных производителей на открытых рынках и преимущественно ценовой механизм и ее реализации на внутреннем и зарубежных рынках. При этом само понятие конкуренции, развивающееся на протяжении трех веков, динамично меняется.

По классическому определению М. Вебера, конкуренция - это «мирные попытки установления контроля над возможностями и преимуществами, которые также желаемы другими» [56]. *Конкуренция* - это действия двух и более агентов, нацеленные на получение одного и того же ограниченного ресурса, доступного при определенных усилиях с их стороны [57].

Высокий уровень производства и потребления валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения способствует в развитых странах созданию более качественных условий для межстрановой и межфирменной конкуренции в мировом экономическом пространстве. В ходе индустриального развития в рыночной среде созревают новые конкурентные условия, меняющие общий

вектор конкуренции от преимущественного использования *сравнительных национальных преимуществ* к использованию динамично меняющихся *конкурентных преимуществ*, основанных на научно-технических достижениях, инновациях на всех стадиях - от создания товара до продвижения его от производителя к потребителю.

Сравнительные преимущества даны стране от природы, они статичны, не вечны и не воспроизводимы. Конкурентные преимущества динамичны, связаны с инновациями, развитием человеческого капитала, интеллекта и по своей природе безграничны. Поэтому следует четко различать сравнительные и конкурентные преимущества. Интеграция в одной стране сравнительных и конкурентных преимуществ усиливает ее конкурентоспособность в глобальном экономическом пространстве.

В настоящее время в зарубежной и отечественной экономической литературе существует достаточно большое количество подходов к определению конкурентоспособности.

Так, в работе российского ученого-экономиста З.А.Васильевой «Иерархия понятий конкурентоспособности объектов рынка» [58] подробно описывается формирование национальной конкурентоспособности в системе иерархии понятий конкурентоспособности, а именно: конкурентоспособность продукции \Rightarrow конкурентоспособность предприятия \Rightarrow конкурентоспособность кластера \Rightarrow конкурентоспособность региона \Rightarrow национальная конкурентоспособность (конкурентоспособность страны).

Уточнение понятийного аппарата конкурентоспособности, связанное с изменениями практики мировой экономики, базируется на следующих моментах:

- наличие и уровень использования имеющихся ресурсов должны не только обеспечивать конкурентоспособность на данный момент времени, но и иметь способность (создавать условия) наращивать потенциал роста конкурентоспособности;

- из всех ресурсов наибольшее значение для достижения, удержания и наращивания потенциала роста конкурентоспособности для всех субъектов рынка имеют инновационные, интеллектуальные и инвестиционные ресурсы;

- скорость наращивания ресурсов (инновационных, интеллектуальных) как потенциала роста конкурентоспособности должна соответствовать скорости, обеспечивающей уровень роста производства ВВП и качества жизни на уровне мировых значений.

- В соответствии с этим при уточнении понятийного аппарата конкурентоспособности следует определять:

- пороговое значение конкурентоспособности – наличие и эффективность использования освоенных (факторов) на уровне, позволяющем считать субъект рынка конкурентоспособным;

- потенциал роста конкурентоспособности – наличие инновационных ресурсов (технологии, ноу-хау, интеллектуальный потенциал);

- скорость формирования инновационных факторов роста – наличие условий и механизмов (инновационная и предпринимательская привлекательность, риски) для наращивания потенциала роста конкурентоспособности.

Систему иерархии понятий конкурентоспособности субъектов рынка можно представить по восходящей следующим образом¹.

Базовым понятием иерархии конкурентоспособности выступает *конкурентоспособность продукции* – способность продукции отвечать требованиям данного рынка в рассматриваемый период по сравнению с аналогом-конкурентом; характеристика товара (услуги), отражающая его отличие от товара-конкурента как по степени соответствия конкурентной потребности, так и по затратам на ее удовлетворение. При этом два элемента – качество и цена – являются главными ее составляющими.

Данное базовое понятие формирует базовый уровень иерархии – *конкурентоспособность предприятия* - способность предприятия конкурировать на рынке, т.е. увеличивать, уменьшать либо сохранять занимаемую долю рынка в зависимости от стратегии предприятия, которая достигается на основе внедрения инновационной техники и технологий, дающих экологические, социальные и экономические эффекты, максимально эффективного использования резервов предприятия, достижения высокого уровня инвестиционной привлекательности, что в совокупности обеспечивает выпуск конкурентной продукции.

Далее следует *конкурентоспособность кластера* - способность использовать потенциал макротехнологий для получения мультипликативных эффектов на всех уровнях вертикальной интеграции производства товаров и услуг, отвечающих требованиям мировых и внутренних рынков, и наращивания конкретных преимуществ за счет лидерства в технологиях производства, оптимизации форм организации и управления сбытом как базового условия потенциального роста конкурентоспособности.

Конкурентоспособность кластера формирует *конкурентоспособность региона* - способность региона производить товары и услуги, отвечающие требованиям внутреннего и мирового рынков, создавать условия наращивания региональных ресурсов для обеспечения роста потенциала конкурентоспособности хозяйствования со скоростью, обеспечивающей устойчивые темпы роста ВВП и высокий уровень жизни населения региона на уровне мировых значений.

И наконец, наивысшим уровнем иерархии является *национальная конкурентоспособность* или *конкурентоспособность страны* - способность страны производить товары и услуги, отвечающие требованиям мировых рынков, создавать условия наращивания государственных ресурсов со скоростью, позволяющей обеспечивать устойчивые темпы роста ВВП и достойное качество жизни населения страны на уровне мировых значений [58, с.63].

¹ См. Приложение Б.

Существует множество определений понятия «национальная конкурентоспособность». Так, по мнению американских авторов [59], концепцию национальной конкурентоспособности можно определить как «способность национальной экономики производить и потреблять товары и услуги в условиях конкурентной борьбы с товарами и услугами, производимыми в других странах, и при этом результатом конкуренции должен быть рост уровня жизни населения при соблюдении международных экологических стандартов» [49,с.53]. По мнению российских ученых, ни положительный баланс внешней торговли, ни позитивный платежный баланс, ни рост золотовалютных резервов не могут являться абсолютно достаточными критериями конкурентоспособности, если нет интерактивных связей в сложной системе, включающей образовательный уровень, экономическую инфраструктуру и качество жизни нации [60].

В течение последних тридцати лет тема конкурентоспособности остается одной из центральных в мировой экономической литературе. В широком понимании она возникла в начале восьмидесятых годов в Соединенных Штатах как поиск ответов на причины успехов японской экономики на мировых рынках, преодоления угрозы «деиндустриализации» американской экономики и отражалась в аналитических публикациях Совета по национальной конкурентоспособности.

Исследованиями глобальной или межстрановой конкурентоспособности занимались многие научные организации. Среди наиболее значимых необходимо выделить разработки Всемирного экономического форума - ВЭФ (World Economic Forum), которые публикуются в его ежегодных докладах (The Global Competitiveness Report). Популярность сравнительных исследований ВЭФ возросла в девяностые годы в связи с нарастающей глобализацией мировой экономической системы. Значительный вклад экспертов ВЭФ заключается в разработке прикладной теории и конкретном анализе проблемы сопоставления макро- и микро- конкурентоспособности стран в глобальном масштабе, а также формирования обширной информационной базы данных по данной тематике. Следует подчеркнуть, что данная работа основывается, главным образом, именно на Докладах ВЭФ за 2008-2012 год.

Помимо исследований ВЭФ, не менее значимы и интересны в научном мире ежегодные издания о мировой конкурентоспособности стран, публикуемые с 1989 года Международным институтом менеджмента и развития (IMD, World Competitiveness Yearbook, Швейцария). Издание уникально по собранной аналитической информации (314 критериев, объединенных в 20 основных индикаторов, преобразованных в четыре главных фактора конкурентоспособности стран). Данное издание высоко ценится в научном мире за профессионализм и корректность выводов, во многом определив научный и практический уровень современных подходов к проблемам глобальной конкурентоспособности экспертов и специалистов ВЭФ и Гарвардского университета. Отметим, что единственной трудностью является более сложный доступ к данным изданиям по сравнению с изданиями ВЭФ.

Среди фундаментальных работ зарубежных авторов по проблеме конкурентоспособности следует выделить исследование профессора Гарвардского университета М. Портера, которого принято считать основоположником теории конкуренции и конкурентоспособности в результате опубликованного им труда «Конкурентные преимущества стран», вышедшего в 1993 г. на русском языке под названием «Международная конкуренция» [61]. В нем автор разрабатывает новую теорию конкурентного преимущества стран, включающую эволюцию конкурентных преимуществ стран в глобальном масштабе, детерминанты и динамику конкурентного преимущества стран в международном соперничестве.

По мнению М. Портера, конкурентоспособность страны следует рассматривать через призму международной конкурентоспособности не отдельных ее фирм, а кластеров - объединений фирм различных отраслей, причем принципиальное значение имеет способность этих кластеров эффективно использовать внутренние ресурсы. Им же разработана система детерминант конкурентного преимущества стран, получившая название «конкурентный ромб» или «алмаз» по числу основных групп таких преимуществ. К ним относятся:

- факторные условия: людские и природные ресурсы, научно-информационный потенциал, капитал, инфраструктура, в том числе факторы качества жизни;
- условия внутреннего спроса: качество спроса, соответствие тенденциям развития спроса на мировом рынке, развитие объема спроса;
- смежные и обслуживающие отрасли (кластеры отраслей): сферы поступления сырья и полуфабрикатов, сферы поступления оборудования, сферы использования сырья, оборудования, технологий;
- стратегия и структура фирм, внутриотраслевая конкуренция: цели, стратегии, способы организации, менеджмент фирм, внутриотраслевая конкуренция [61,с.38].

Основная идея М. Портера заключается в том, что перспективные конкурентные преимущества создаются не извне, а на внутренних рынках. В его моделях основное внимание сосредоточено на анализе фактической ситуации (клиенты, поставщики, конкуренты и т.д.) и на предсказуемых изменениях (появление новых игроков на рынке, товаров-заменителей и т.д.). В рамках пяти конкурентных сил конкурентные преимущества являются результатом укрепления собственного положения компании. В ходе своих исследований М. Портер проанализировал конкурентные возможности более ста отраслей в десяти странах. Как выяснилось, наиболее конкурентоспособные транснациональные компании (ТНК) обычно не разбросаны бессистемно по разным странам, а имеют тенденцию концентрироваться в одной стране, а порой даже в одном регионе страны. Это объясняется тем, что одна или несколько фирм, достигая конкурентоспособности на мировом рынке, распространяет свое положительное влияние на ближайшее окружение: поставщиков, потребителей и конкурентов. При этом успехи окружения, в свою

очередь, оказывают влияние на дальнейший рост конкурентоспособности данной компании. В итоге формируется кластер - сообщество фирм, тесно связанных отраслей, взаимно способствующих росту конкурентоспособности друг друга. Для всей экономики государства кластеры выполняют роль точек роста внутреннего рынка. Вслед за первым зачастую образуются новые кластеры, и международная конкурентоспособность страны, в целом, повышается. Т.о., сотрудничество становится все более необходимым, но оно же несет с собой известную опасность - возможность утраты самостоятельности (способности к самостоятельной линии поведения на рынке, самостоятельному освоению новых товаров, новых технологий и пр.) [61,с.43].

Не смотря на то, что работы М. Портера были написаны в восьмидесятые годы прошлого столетия, они на долгие годы предопределили вектор развития теории конкурентоспособности. Надо признать, что портеровские модель «пяти конкурентных сил» (Porter's five forces), «цепочка создания стоимости» (Value Chain) и «ромб Портера» (Porter's Diamond) легли в основу концепций национальной конкурентоспособности. Вместе с тем идеи, воплощенные М. Портером в указанных моделях, наряду со своей популярностью и влиятельностью являются одними из наиболее критикуемых.

Наиболее серьезно идеи М. Портера стали подвергаться критике по мере бурного развития глобальной информатизации и возрастающей роли интернета, как площадки для е-коммерции, что оказало весомое влияние практически на все отрасли деловой деятельности.

Одним из ярких критиков работ М.Портера был Л.Доунс [62], который пришел к заключению о том, что портеровские модели больше не жизнеспособны. Л. Доунс идентифицирует три новые силы, которые требуют новой стратегической структуры и разработки ряда совсем других аналитических и бизнес-инструментов: цифровизация (digitalization), дерегуляция (deregulation) и глобализация (globalization). Более того, Л. Доунс приходит к заключению, что именно информационные технологии сыграли ключевую роль в разделении между «миром Портера» и новым миром, в котором действуют информационные силы.

Следует признать убедительность аргументов Л. Доунса. Факторы, обозначенные как цифровизация, глобализация и дерегуляция, в последние годы стали самостоятельными влиятельными силами. Современные рынки находятся под сильным влиянием технологического прогресса, особенно в области информационных технологий. В связи с чем, разрабатывать и развивать стратегию исключительно на основе моделей Портера в настоящий момент не является целесообразным.

Тем не менее, несмотря на все изменения в отраслевых динамиках и бизнес-моделях, отнюдь не устарели идеи М. Портера, состоящие в том, что каждый бизнес работает, функционирует в системе координат «поставщик, покупатель, конкурент, новый участник рынка и товар-заменитель». Эта идея состоятельна в рамках любой конкурентной экономики. Его авторские модели в силу объективных причин не имеют того сильного влияния, какое они имели

раньше. Возникли новые экономические законы, и другие силы начали воздействовать на рынки и преобразовывать их. Однако, это не означает, что теории М. Портера стали недействительными. Просто необходимо применять их, осознавая их ограничения, и использовать их как часть структуры инструментов, методов и теорий управления. Такой подход желательно использовать в рамках любой бизнес-модели - совершенно новой или старой, портеровской или чьей-либо еще и в любой экономике.

Важно отметить, что конкурентоспособность страны на национальном рынке может существенно отличаться от ее конкурентоспособности на мировом рынке, особенно для стран с транзитной экономикой. Своеобразие конкуренции на национальном рынке, в отличие от конкуренции на развитых сегментах мирового рынка, определяется многими социально-экономическими факторами, в том числе: низким уровнем и неразвитостью структуры платежеспособного спроса; сохраняющимся разрывом между внутренними и мировыми ценами на аналогичные товары; более низким качеством конкурентной экономической среды на макро- и микро- уровнях и т.п. Значительное влияние на конкурентоспособность отечественных и иностранных участников национального рынка оказывают монополизм, ненаблюдаемая экономика, коррупция, необоснованные риски. К примеру, экономика Казахстана, относящаяся к новым формирующимся рынкам, носит явно выраженный топливно-сырьевой характер, в отличие от развитых сегментов мирового рынка, где высока доля высокотехнологичной продукции и наукоемких услуг. В результате состав конкурирующих субъектов различается на национальном и внешних рынках [57, с. 26-29].

По мнению зарубежных исследователей [63], в условиях возникновения обширных мирохозяйственных связей между странами экономическое сотрудничество основано на увеличении экспорта и импорта, включении региональной экономики в систему международного разделения труда. Одновременно происходят интенсивные процессы либерализации торговли, усиления международной конкуренции в обмене товарами, услугами, привлечении инвестиций, капитала, а также рабочей силы.

Экономическая глобализация, оказывая всестороннее воздействие на человеческое развитие страны и мирового сообщества, порождая международную конкуренцию на мировом рынке товаров, повышает мобильность капитала и рабочей силы.

Современная глобальная экономика представлена взаимодействием и конкуренцией стран с основными моделями экономического развития - инновационной, технологической, сырьевой и аграрной. Инновационная модель характеризуется производством знаний, экспортом технологий, наукоемкой продукцией (США, Германия). Технологическая модель свойственна странам, импортирующим технологии, наукоемкую продукцию (Япония, Сингапур, Южная Корея). Сырьевая модель - экспорт сырья, импорт продукции (Иран, Россия). Аграрная модель - экспорт агропродукции, импорт промышленных товаров (Греция, Монголия).

Некоторые страны находятся на промежуточной стадии развития между данными типами, сочетая признаки нескольких моделей. Однако большинство стран на данном этапе глобализации нацелены на технологизацию и в дальнейшем развитии на инновационную экономику. Это относится в первую очередь к тем странам, которые располагают таким стратегическим ресурсом экономического роста, усиления конкурентоспособности, как значительный научный и образовательный потенциал [63,с.86].

В настоящее время конкурентоспособность казахстанской экономики основывается главным образом на использовании сравнительных национальных преимуществ и механизма ценовой конкурентоспособности. Нет сомнений в том, что сырьевая составляющая отечественной экономики на сегодня является основой конкурентоспособности казахстанского экспорта. В своей стратегии экономического развития в XXI в. Республике Казахстан следует сделать акцент на переориентацию с сырьевой направленности на формирование инновационной экономики, способной вывести конкурентоспособность экономики РК на качественно новый уровень. При этом инновационная экономика предъявляет самые высокие требования к качеству и эффективности использования человеческого капитала страны, как основополагающего фактора повышения конкурентоспособности национальной экономики в целом.

Для того, чтобы перевести конкурентоспособность казахстанской экономики на более высокий уровень в международных рейтингах конкурентоспособности, необходимо выявить факторы или слагаемые, из которых складывается общий уровень национальной конкурентоспособности.

Всемирный экономический форум определяет *конкурентоспособность* как «набор институтов, политических мер и факторов, обуславливающих уровень производительности страны». Уровень производительности, в свою очередь, определяет устойчивый уровень благосостояния, которого может достичь экономика. Другими словами, более конкурентоспособные экономики обычно способны обеспечивать более высокий уровень дохода для своих граждан. Уровень производительности также определяет коэффициент окупаемости инвестиций (в физический и человеческий капитал, в технологии). При этом, коэффициенты окупаемости инвестиций являются основополагающими движущими факторами темпов роста экономики, а значит, более конкурентоспособная экономика развивается быстрее в среднесрочной и долгосрочной перспективе [64].

Таким образом, концепция конкурентоспособности подразумевает статические и динамические компоненты: хотя производительность явно определяет способность страны поддерживать высокий уровень дохода, она также во многом определяет окупаемость инвестиций, что, в свою очередь, является одним из ключевых факторов, объясняющих потенциал роста экономики.

Согласно Всемирному экономическому форуму, формирование, обеспечение и повышение национальной конкурентоспособности в

международном экономическом пространстве зависит от ряда факторов или так называемых слагаемых конкурентоспособности², представленных на рисунке 4.

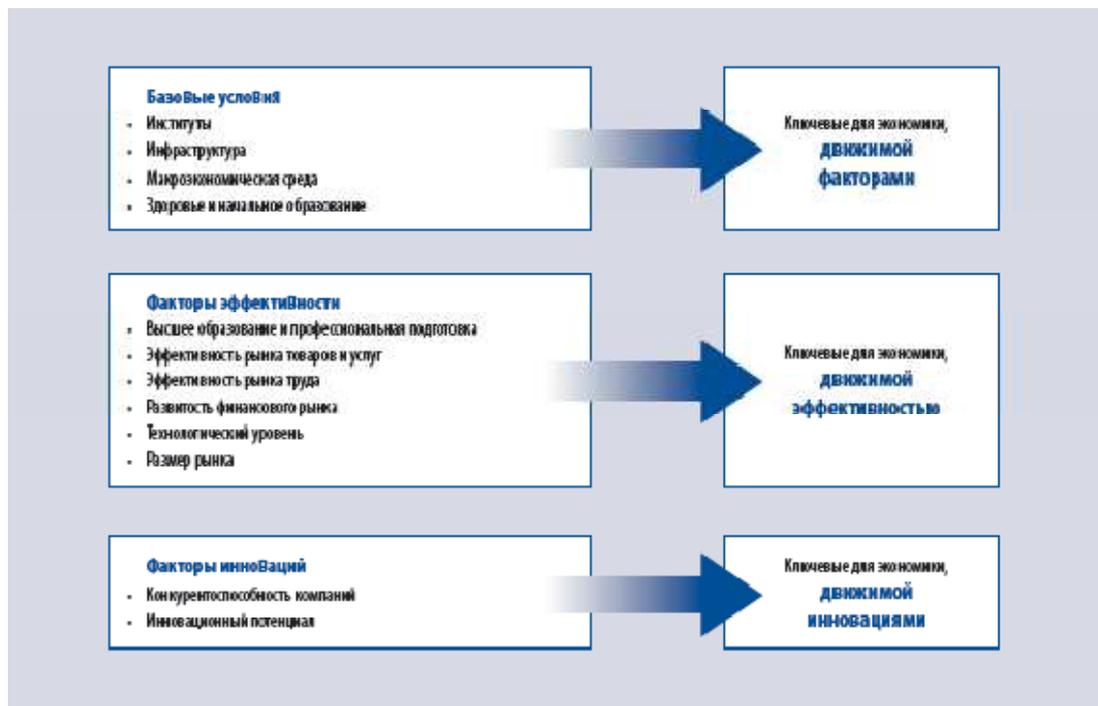


Рисунок 4 – Двенадцать слагаемых формирования и обеспечения национальной конкурентоспособности

Примечание – источник: составлено на основе [64,с.12]

Первое слагаемое – институты. Институциональная среда определяется правовой и административной системами, в рамках которых частные лица, фирмы и органы власти взаимодействуют с целью создания дохода и повышения экономического благосостояния. Качество общественных институтов оказывает значительное воздействие на конкурентоспособность и рост.

Отношение правительства к рынку и к свободам и эффективность его деятельности также очень важны: бюрократизм и волокита, чрезмерное регулирование, коррупция, нечестность при работе с государственными заказами, отсутствие прозрачности и надежности накладывают значительные экономические издержки на бизнес.

Не смотря на то, что в экономической литературе фокус в основном делается на государственные институты, важными составляющими любой рыночной экономики являются также частные институты.

Недавний мировой финансовый кризис наряду с многочисленными корпоративными скандалами подчеркнули значимость финансового аудита и

² См. Приложение В.

стандартов бухгалтерской отчётности, а также прозрачности финансовой деятельности компаний, для предотвращения мошенничества и служебных злоупотреблений, обеспечения качественного управления и поддержания уверенности инвесторов и потребителей.

Второе слагаемое - инфраструктура. Эффективное функционирование экономики невозможно без разветвлённой и эффективной инфраструктуры. Это важный фактор при выборе места размещения экономической деятельности, а также отдельных видов или направлений деятельности, которые могут развиваться в конкретных странах.

Высокоразвитая инфраструктура, включая эффективность транспортной сферы, надёжную разветвлённую телекоммуникационную сеть, снижает эффект удалённости регионов: объединяет национальный рынок и связывает его с рынками других стран и регионов, при этом снижая стоимость таких перемещений. Кроме того, разветвлённость и качество инфраструктуры стимулируют экономический рост и сокращают неравномерность распределения доходов и бедность.

Третье слагаемое - макроэкономическая среда. Хотя, несомненно, верно то, что сама по себе макроэкономическая стабильность не может увеличить производительность в экономике, вполне очевидно, что макроэкономический дисбаланс наносит экономике вред. Правительство не может должным образом предоставлять услуги, если ему приходится выплачивать высокие проценты по старым долгам. Постоянный дефицит бюджета ограничивает способность правительства в будущем реагировать на экономические циклы. Фирмы не могут работать эффективно в условиях, когда рост инфляции выходит из-под контроля. Иными словами, экономика не будет развиваться устойчиво до тех пор, пока не будет обеспечена стабильная макроэкономическая среда.

Четвёртое слагаемое - здоровье и начальное образование. Здоровые трудовые ресурсы жизненно важны для национальной конкурентоспособности и производительности. Работники, страдающие заболеваниями, не могут реализовать свой потенциал, их производительность низка. Слабое здоровье ведёт к значительным затратам бизнеса, поскольку больные работники часто отсутствуют или трудятся с низкой эффективностью. Таким образом, инвестиции в здравоохранение важны как с точки зрения морали, так и с точки зрения экономики. Помимо здоровья в рамках этого слагаемого рассматриваются также объём и качество базового образования населения, поскольку образование становится всё более важным для современной экономики. Базовое образование увеличивает эффективность труда каждого отдельно взятого работника.

Более того, люди с низким уровнем образования могут выполнять только несложную физическую работу, и они с большим трудом приспособляются к современным производственным процессам и технологиям. Таким образом, нехватка базового образования может стать препятствием для развития бизнеса, и предприятиям будет сложно двигаться по цепочке создания стоимости в направлении производства более технологически ёмкой продукции.

Пятое слагаемое - высшее образование и профессиональная подготовка. Сегодняшняя глобализация требует от стран создания ресурса высококвалифицированных работников, способных быстро адаптироваться к меняющимся условиям и к растущим потребностям производственной системы. Пятое слагаемое измеряет охват населения средним и высшим образованием, а также качество образования в соответствии с тем, как его оценивает бизнес-сообщество.

Повышение квалификации также принимается во внимание, поскольку программы профессиональной подготовки «с отрывом от производства» и продолжительное обучение сотрудников «без отрыва от производства», игнорируемые во многих странах, имеют большое значение для постоянного улучшения навыков персонала.

Шестое слагаемое - эффективность рынка товаров и услуг. Страны с эффективным товарным рынком имеют возможность обеспечить производство необходимого набора товаров и услуг, соответствующих условиям спроса и предложения, и способны обеспечить эффективный оборот продукции на рынке. Здоровая рыночная конкуренция, как на внутреннем рынке, так и на внешнем, важна для стимулирования рыночной эффективности, а значит, и для производительности. Такая конкуренция является залогом того, что развиваться будут наиболее эффективные компании, выпускающие продукцию, востребованную рынком. Создание наиболее благоприятных условий товарооборота возможно лишь при минимальном вмешательстве государства в коммерческую деятельность. Так, обременительное налогообложение, ограничительное или дискриминационное регулирование, касающееся ПИИ, негативно влияют на конкурентоспособность и на международную торговлю.

В зависимости от культурных или исторических предпосылок, потребители в одних странах могут быть более требовательными в вопросах качества продукции и услуг или их технологических характеристик, чем потребители в других странах. Искушенность покупателей способна создавать важное конкурентное преимущество: компании вынуждены стремиться к инновациям и максимально ориентироваться на потребителей, что, в свою очередь, также повышает эффективность бизнеса и производительность экономики.

Седьмое слагаемое – эффективность рынка труда. Эффективность и гибкость являются необходимыми качествами рынка труда: они гарантируют, что работники задействованы максимально эффективно – с наибольшей пользой для экономики – и мотивированы к приложению максимальных усилий в работе. Следовательно, рынки труда должны обладать достаточной гибкостью для того, чтобы обеспечить быстрый переход работников из одной сферы экономики в другую с наименьшими затратами, а также гарантировать отсутствие значительных колебаний в размере заработной платы. Кроме того, эффективные рынки труда должны обеспечивать четкую зависимость между вознаграждением работников и их достижениями, а также соблюдение равноправия женщин и мужчин.

Восьмое слагаемое - развитость финансового рынка. Недавний финансовый кризис показал, что для экономической деятельности особую важность представляет надёжный и слаженно функционирующий финансовый сектор. Эффективный финансовый сектор распределяет ресурсы, накопленные гражданами страны, а также финансы, поступающие в экономику из-за рубежа, так, чтобы они работали наиболее продуктивно. Ресурсы направляются на развитие тех предпринимательских или инвестиционных проектов, которые обеспечивают максимальную рентабельность. Ключевым аспектом является тщательная и правильная оценка рисков. Инвестиции в развитие бизнеса критически важны для производительности, поэтому экономика нуждается в развитом финансовом рынке, который делает капитал доступным для инвестиций в частный сектор через такие источники как кредиты, полученные в надёжном банковском секторе, регулируемые должным образом фондовые биржи, венчурный капитал и другие финансовые инструменты.

Девятое слагаемое - технологический уровень. Технологии становятся всё более важным условием конкурентоспособности и процветания компаний. Данное слагаемое измеряет, насколько быстро появляющиеся технологии адаптируются в экономике, повышая производительность отраслей. При этом особый упор делается на способность экономики максимально использовать информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) в повседневной деятельности и производственных процессах в целях повышения эффективности и конкурентоспособности. Была ли используемая технология разработана внутри страны или нет, не является важным с точки зрения способности технологии увеличить производительность. Что действительно важно, так это доступ компаний, работающих в стране, к новейшим продуктам и технологиям, а также возможность их использовать. Среди основных источников зарубежных технологий важную роль зачастую играют ПИИ. Важно отметить, что сам по себе уровень развития технологий, доступных фирмам в той или иной стране, может по-разному влиять на производительность, поскольку многое зависит от способности страны внедрять инновации и впитывать новые знания. Именно поэтому принято отделять технологический уровень от инновационного потенциала, который представлен двенадцатым слагаемым.

Десятое слагаемое - размер рынка. Размер рынка влияет на производительность, поскольку крупные рынки дают компаниям возможность экономии на масштабе. Традиционно рынки, доступные для компаний, были сосредоточены внутри страны. В эпоху глобализации их в значительной мере заменили международные рынки, особенно в небольших странах. Существует множество доказательств того, что открытость торговли положительно влияет на экономический рост.

Одиннадцатое слагаемое - конкурентоспособность компаний. Передовые методы ведения бизнеса способствуют повышению эффективности производства товаров и услуг, что, в свою очередь, приводит к росту производительности компаний и к росту конкурентоспособности страны.

Данное слагаемое включает качество взаимодействия между компаниями и развитость экосистемы поставщиков в стране, а также качество стратегий и совершенство операций отдельных компаний. Когда компании и поставщики из определённого сектора объединены ещё и географической близостью (представляют собой «отраслевые кластеры»), повышается эффективность, открываются большие возможности для создания инноваций, снижаются барьеры для входа на рынок новых компаний. Деятельность и стратегии отдельных компаний (брендинг, маркетинг, охват цепочки создания стоимости, производство уникальных и высокотехнологичных продуктов) приводят к созданию высокоэффективных бизнес-процессов.

Двенадцатое слагаемое: инновационный потенциал. Последнее слагаемое конкурентоспособности связано с технологическими инновациями. Несмотря на то что можно достичь больших успехов, улучшая общественные институты, наращивая инфраструктуру, снижая макроэкономическую нестабильность или развивая человеческий капитал, в конечном итоге всем этим факторам свойственен эффект убывающей отдачи. То же можно сказать и об эффективности рынка труда, финансового и товарного рынков. В долгосрочной перспективе повышение уровня жизни будет возможно только за счет технологических инноваций.

Несмотря на то, что менее развитые страны всё-таки могут улучшить свою производительность, внедряя существующие технологии или проводя поэтапные усовершенствования в других областях, в странах, которые достигли инновационной стадии развития, этих мер для повышения производительности недостаточно. Для того чтобы сохранить свои конкурентные преимущества, компании в таких странах должны разрабатывать и внедрять передовую продукцию и передовые производственные процессы. Для осуществления инновационной деятельности необходима благоприятная среда, поддерживаемая как государством, так и частным сектором. В частности, это подразумевает достаточное инвестирование в исследования и разработки, особенно со стороны частного сектора; наличие научно-исследовательских институтов высокого качества; интенсивное сотрудничество в области исследований между университетами и промышленностью; а также защиту интеллектуальной собственности.

Важно отметить, что все двенадцать слагаемых являются взаимосвязанными компонентами. К примеру, инновационный потенциал (12-е слагаемое) будет очень сложно реализовать без хорошо обученных и подготовленных кадров (4-е и 5-е слагаемые), способных осваивать новые технологии (9-е слагаемое), а также без достаточного финансирования (8-е слагаемое) исследований и разработок или без эффективного товарного рынка, который позволил бы довести инновации до потребителя (6-е слагаемое). Именно поэтому, хотя все слагаемые и объединяются в единый комплекс, формируя и обеспечивая национальную конкурентоспособность, для каждого из двенадцати по отдельности выводятся количественные показатели. Такая

детализация позволяет получить представление о том, какие сферы нуждаются в улучшении в конкретной стране [64,с.10-13].

Исходя из вышеизложенного, рассмотренные в главе концептуальные подходы к формированию и обеспечению национальной конкурентоспособности в международном экономическом пространстве могут послужить основой для выбора методологии при оценке состояния человеческого капитала в условиях формирования конкурентоспособности страны, анализа конкурентоспособных преимуществ и недостатков конкурентоспособности экономики Республики Казахстан, а также конкурентоспособности человеческого капитала страны, в частности, как основополагающего фактора повышения конкурентоспособности национальной экономики, с дальнейшей разработкой мер, направленных на улучшение их текущего состояния.

1.4 Методологические подходы к оценке состояния человеческого капитала в условиях формирования конкурентоспособности страны

Проблема оценки состояния человеческого капитала является одной из нерешенных задач экономической теории. Могущество концепции человеческого капитала, теоретическое и практическое, соседствует с отсутствием инструментов и показателей для его измерения.

Необходимость решения этой задачи становится все более очевидной и диктуется насущными потребностями решения глобальных экономических проблем, с которыми столкнулось человечество при переходе к новому этапу развития цивилизации, называемому становлением информационного общества, экономики основанной на знаниях, новой экономики.

Постиндустриальная экономика существенно изменила отношение к факторам производства. Когда в индустриальной экономике усилия были сконцентрированы на насыщении производства оборудованием, то в постиндустриальной эпохе главные позиции в системе общественных ценностей при производстве интеллектуального продукта занимают высокие технологии и ускоренные темпы технологического обновления, как производства, так и сферы услуг.

Таким образом, в мире наблюдается тенденция зависимости экономического развития стран от качества человеческих ресурсов, которыми они располагают. Показатели качества человеческих ресурсов, во все больше и больше влияют на основные параметры социально-экономического развития и уровень конкурентоспособности страны.

Выбор методологии настоящего исследования обусловлен основной целью исследования – обосновать влияние и значимость человеческого капитала Республики Казахстан на конкурентоспособность национальной экономики. В связи с чем, в данной главе мы подробно рассмотрим методiku оценки состояния человеческого капитала во взаимосвязи с методикой оценки состояния национальной конкурентоспособности.

Наиболее современный методологический подход к оценке состояния человеческого капитала в условиях формирования конкурентоспособности страны - измерение человеческого капитала и национальной конкурентоспособности с помощью индексов. До известной степени он позволяет комбинировать достоинства, преодолевать ограничения и искажения натуральных и стоимостных оценок. Индексная методология лучше всего подходит для межстрановых и межкатегориальных сопоставлений, например для ранжирования человеческого капитала различных территорий, стран, социальных групп.

При оценке состояния человеческого капитала в условиях формирования конкурентоспособности страны наиболее значимыми являются два основных индекса - *индекс человеческого развития (ИЧР)* и *индекс глобальной конкурентоспособности (ИГК)*. Помимо этих двух основных индексов в исследовании также рассмотрен *глобальный индекс инноваций (ГИИ)*. Рассмотрим подробнее структуру и методику расчета каждого из индексов.

Человеческий капитал, как сложная экономическая категория, имеет качественные и количественные характеристики. Многие ученые, экономисты в разное время предлагали для этого использовать самые разнообразные методы и подходы измерения. В настоящее время для его оценки используется агрегированный показатель – индекс человеческого развития, ранее известный как индекс развития человеческого потенциала.

Индекс человеческого развития или ИЧР (Human Development Index, HDI) - это комбинированный показатель, характеризующий развитие человека в странах и регионах мира. Ежегодно рассчитывается экспертами Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) совместно с группой независимых международных экспертов, использующими в своей работе, наряду с аналитическими разработками, статистические данные национальных институтов и международных организаций. Используется в изданиях специальной серии докладов ПРООН о развитии человека, публикующиеся с 1990 года.

Индекс человеческого развития был разработан в 1990 году пакистанским экономистом Махбубом уль-Хаком (Mahbub ul-Haq). Исходная идея исследования, которая в то время считалась радикальной, была довольно простой: общественное развитие следует оценивать не только по национальному доходу, как это долго практиковалось, но также по достижениям в области здоровья и образования, которые поддаются измерению в большинстве стран. Предполагалось, что этот ряд параметров, имеющий непосредственное статистическое выражение, влияет на качество жизни, а следовательно, отражает его состояние. В основу Индекса положены не субъективные оценки экспертов, а реальные числовые показатели, взятые из официальных источников, поэтому считается, что он относительно объективен и поддается верификации.

Следует оговориться, что в ранних докладах ПРООН до 2010 года индекс именовался *индексом развития человеческого потенциала* или ИРЧП. Индекс

имел свои недостатки, что откровенно признавали его составители: в частности, он опирался на национальные средние показатели, которые скрывали асимметричность распределения благ, и поэтому во многих случаях мог не отражать реального положения дел в исследуемых странах. Так методика расчета индекса как и его название были несколько изменены. Если ранее базовыми компонентами ИРЧП являлись ожидаемая продолжительность жизни при рождении, уровень грамотности взрослого населения, общий показатель обучающихся в учебных заведениях, ВВП на душу населения, служившие основой для расчета субиндексов ожидаемой продолжительности жизни, субиндекса образования и субиндекса ВВП, формирующих ИРЧП, то с 2010 года базовыми компонентами для расчета ИЧР являются ожидаемая продолжительность жизни, средняя продолжительность обучения, ожидаемая продолжительность обучения, ВНД на душу населения. Соответственно, ИЧР формируется на основе расчета субиндекса ожидаемой продолжительности жизни, субиндекса образования и субиндекса ВНД.

Тем не менее, в целом Индекс человеческого развития успешно выполняет свою задачу. Высокий уровень доверия к ООН и к ее специализированным структурам, включая ПРООН, а также методологические основания сделали ИЧР одной из самых авторитетных классификаций, характеризующих общественное развитие.

Индекс человеческого развития (ИЧР) является суммарным показателем развития человека. Он демонстрирует средний уровень достижений страны по трем базовым измерениям развития человека: *долголетию и здоровью, доступу к знаниям и достойному уровню жизни.*

Рассмотрим наиболее современную методику расчета индекса человеческого развития. Индекс человеческого развития представляет собой среднее геометрическое нормализованных индексов, отражающих достижения по каждому измерению. Полное описание Индекса и его обоснование можно найти в работе Кругман, Родригеса и Чоя (Klugman, Rodriguez and Choi 2011). Расчет ИЧР проводится в два этапа.

Этап 1. Формирование индексов по измерениям. Для преобразования показателей в индексы со шкалой от 0 до 1 устанавливаются минимальное и максимальное значения (или целевые ориентиры). Максимальные значения присваиваются фактически наблюдаемым наивысшим значениям во временном ряду 1980–2011, а минимальные могут быть задуманы как минимально допустимые величины. Установлены следующие минимальные значения: для ожидаемой продолжительности жизни при рождении – 20 лет, для обеих переменных в области образования – 0 лет и для валового национального дохода (ВНД) на душу населения – 100 долл. США. Низкое значение, установленное для показателя дохода, может быть оправдано, если принять во внимание не учитываемый в официальной статистике значительный объем натурального и нерыночного производства в экономиках, близких к минимальному уровню [1, с.167].

Таблица 1- Целевые ориентиры для расчета Индекса человеческого развития

Показатели	Наблюдаемый максимум	Минимум
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	83,4 (Япония, 2011)	20,0
Средняя продолжительность обучения	13,1 (Чешская Республика, 2005)	0
Ожидаемая продолжительность обучения	18,0 (Максимальный показатель)	0
Сводный индекс образования	0,978 (Новая Зеландия, 2010)	0
Валовой национальный доход на душу населения (в долл. США по ППС)	107721 (Катар, 2011)	100
Примечание – источник: составлено на основе [1,с.168]		

После определения минимального и максимального значений расчет подиндексов производится по следующей формуле:

$$\text{Индекс по измерению} = \frac{\text{Фактическое значение} - \text{Минимальное значение}}{\text{Максимальное значение} - \text{Минимальное значение}}$$

$$x - \text{индекс} = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)} \quad (1)$$

Для сферы образования уравнение 1 применяется к обоим субкомпонентам, затем рассчитывается среднее геометрическое результирующих индексов, и, наконец, уравнение 1 вновь применяется к среднему геометрическому индексов; при этом в качестве минимального значения используется 0, а в качестве максимального – наибольшее среднее геометрическое результирующих индексов за рассматриваемый период. Это аналогично применению уравнения 1 непосредственно к среднему геометрическому этих двух субкомпонентов.

Поскольку индекс по каждому измерению является замещающим показателем возможностей соответствующего измерения, то функция трансформации от дохода к возможностям, по всей вероятности, будет представлять собой вогнутую кривую (Anand and Sen 2000). Таким образом, для дохода используются натуральные логарифмы от фактических минимального и максимального значений.

Этап 2. Агрегирование подиндексов для расчета Индекса человеческого развития. ИЧР представляет собой среднее геометрическое трех индексов измерений:

$$\text{Жизнь}^{1/3} * \text{Образование}^{1/3} * \text{Доход}^{1/3} \quad (2)$$

Индекс человеческого развития (ИЧР) определенной страны зависит от трех следующих показателей:

1) индекса ожидаемой продолжительности жизни, который рассчитывается по формуле:

$$LEI = \frac{LE - 20}{83,2 - 20} \quad (3)$$

где LE –ожидаемая продолжительность жизни.

2) индекса образования, который рассчитывается по формуле:

$$EI = \frac{\sqrt{MYSI \times EYSI} - 0}{0,951 - 0} \quad (4)$$

Индекс образования состоит, в свою очередь, из:

- индекса средней продолжительности обучения:

$$MYSI = \frac{MYS - 0}{13,2 - 0} \quad (5)$$

где MYS – средняя продолжительность обучения населения в годах.

- индекса ожидаемой продолжительности обучения:

$$EYSI = \frac{EYS - 0}{20,6 - 0} \quad (6)$$

где EYS – ожидаемая продолжительность обучения населения, ещё получающего образование, в годах.

3) индекса дохода:

$$II = \frac{\ln(GNIpc) - \ln(163)}{\ln(108211) - \ln(163)} \quad (7)$$

где $GNIpc$ – Валовой Национальный доход (ВНД) на душу населения по Паритету Покупательской Способности (ППС) в долларах США.

Таким образом, ИЧР является средним геометрическим этих трех индексов:

$$HDI = \sqrt[3]{LEI \times EI \times II} \quad (8)$$

Рассмотрим пример расчета ИЧР на показателях Вьетнама.

Таблица 2 – Вьетнам: показатели для расчета ИЧР

Показатель	Значение
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (годы)	72,5
Средняя продолжительность обучения	5,5
Ожидаемая продолжительность обучения	10,4
Валовой национальный доход на душу населения (в долл. США по ППС)	2805
Примечание – источник: составлено на основе [1,с.168]	

$$\text{Индекс ожидаемой продолжительности жизни} = \frac{75,2-20}{83,4-20} = 0,870$$

$$\text{Индекс средней продолжительности обучения} = \frac{5,5-0}{13,1-0} = 0,478$$

$$\text{Индекс ожидаемой продолжительности обучения} = \frac{10,4-0}{18-0} = 0,576$$

$$\text{Индекс образования} = \frac{\sqrt{0.478 \times 0.576} - 0}{0.978 - 0} = 0.503$$

$$\text{Индекс дохода} = \frac{\ln(2805) - \ln(100)}{\ln(107721) - \ln(100)} = 0,478$$

$$\text{Индекс человеческого развития} = \sqrt[3]{0.870 \times 0.503 \times 0.478} = 0.593$$

Вторым значимым индексом является *индекс глобальной конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index)* - это глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю экономической конкурентоспособности. Рассчитан по методике Всемирного экономического форума (World Economic Forum), основанной на комбинации общедоступных статистических данных и результатов глобального опроса руководителей компаний - обширного ежегодного исследования, которое проводится Всемирным экономическим форумом совместно с сетью партнерских организаций - ведущих исследовательских институтов и организаций в странах, анализируемых в отчете. Исследование проводится с 2004 года и на данный момент представляет наиболее полный комплекс показателей конкурентоспособности по различным странам мира.

Всемирный экономический форум определяет национальную конкурентоспособность как способность страны и ее институтов обеспечивать стабильные темпы экономического роста, которые были бы устойчивы в среднесрочной перспективе. Авторы исследования подчеркивают, что страны с высокими показателями национальной конкурентоспособности, как правило, обеспечивают более высокий уровень благосостояния своих граждан. Предполагается, что Индекс должен использоваться государствами, которые

стремятся к ликвидации препятствий на пути экономического развития и конкурентоспособности, в качестве инструмента для анализа проблемных моментов в их экономической политике и разработки стратегий по достижению устойчивого экономического прогресса.

Представители Всемирного экономического форума указывают, что конкурентоспособность национальных экономик определяется многочисленными и весьма разноплановыми факторами. Так, на состояние экономики отрицательное влияние оказывают неэффективное управление государственными финансами и высокая инфляция, а положительный эффект могут оказать защита прав интеллектуальной собственности, развитая судебная система и другие меры. Наряду с институциональными факторами решающее значение могут иметь образование и повышение квалификации рабочей силы, постоянный доступ к новым знаниям и технологиям. Факторы, определяющие конкурентоспособность экономики, по-разному влияют на экономические системы стран мира в зависимости от стартовых условий и текущего уровня развития. Очевидно, что и сами факторы изменяются с течением времени.

В настоящее время индекс глобальной конкурентоспособности (Global Competitiveness Index, GCI) основным средством обобщенной оценки конкурентоспособности стран является Индекс глобальной конкурентоспособности, созданный для Всемирного экономического форума профессором Колумбийского университета Ксавье Сала-и-Мартином (Xavier Sala-i-Martin, Columbia University) и впервые опубликованный в 2004 году.

Индекс глобальной конкурентоспособности составлен из 113 переменных, которые детально характеризуют конкурентоспособность стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития. Совокупность переменных на две трети состоит из результатов глобального опроса руководителей компаний (чтобы охватить широкий круг факторов, влияющих на бизнес-климат в исследуемых странах), а на одну треть из общедоступных источников (статистические данные и результаты исследований, осуществляемых на регулярной основе международными организациями). Все переменные объединены в 12 контрольных показателей, определяющих национальную конкурентоспособность: качество институтов, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здоровье и начальное образование, высшее образование и профессиональная подготовка, эффективность рынка товаров и услуг, эффективность рынка труда, развитость финансового рынка, уровень технологического развития, размер внутреннего рынка, конкурентоспособность компаний, инновационный потенциал.

Выбор именно этих переменных обусловлен теоретическими и эмпирическими исследованиями, причем ни один фактор не в состоянии в одиночку обеспечить конкурентоспособность экономики. Так, эффект от увеличения расходов на образование может быть снижен по причине неэффективности рынка рабочей силы, прочих недостатков институциональной структуры и, как следствие, отсутствия у выпускников учебных заведений возможности быть соответствующим образом трудоустроенными. Попытки

улучшить макроэкономическую среду, например, оптимизировать контроль над государственными финансами, будут удачными только при должной прозрачности системы управления финансами, отсутствии коррупции и масштабных нарушений. Предприниматели будут внедрять новые технологии только в том случае, если потенциальная прибыль превысит необходимые инвестиции. Таким образом, согласно выводам Всемирного экономического форума, наиболее конкурентоспособными являются экономики тех стран, которые в состоянии проводить всеобъемлющую политику, учитывать весь спектр факторов и взаимосвязи между ними.

Эксперты при составлении Индекса принимают во внимание то, что экономики разных стран мира находятся на разных этапах своего развития. Значение отдельных факторов роста конкурентоспособности страны связано со стартовыми условиями, или с институциональными и структурными характеристиками, позволяющими позиционировать государство по отношению к другим странам сквозь призму развития. Исследователи постоянно совершенствуют методологию расчета Индекса для того, чтобы он оставался адекватным инструментом измерения уровня конкурентоспособности в постоянно меняющейся глобальной среде.

Подробное описание методологии формирования Индекса и источников данных для него приводится в ежегодном докладе Всемирного экономического форума по результатам очередного сравнительного исследования. Для каждой из экономик, охваченных исследованием, отчет содержит детальное описание страны и национальной экономики с подробными итогами по общей позиции в рейтинге и по наиболее выдающимся конкурентным преимуществам и недостаткам, которые были выявлены на основании анализа, используемого для расчета Индекса. Включен также подробный статистический раздел с таблицами рейтингов по различным индикаторам. В отчете содержится подробный обзор сильных и слабых сторон конкурентоспособности стран, что делает возможным определение приоритетных областей для формулирования политики экономического развития и ключевых реформ. Традиционно, в доклад также включены тематические разделы, посвященные более детальному исследованию ряда стран и регионов.

Рассмотрим подробнее структуру Индекса глобальной конкурентоспособности (ИГК). Каждому индикатору индекса присвоен номер. Число перед точкой показывает, к какому слагаемому относится индикатор (например, индикатор 1.01 относится к 1-му слагаемому, а индикатор 12.04 относится к 12-му слагаемому).

Расчет Индекса глобальной конкурентоспособности основывается на последовательной агрегации баллов от уровня индикаторов (т.е. первичных показателей) до интегрального показателя – Индекса глобальной конкурентоспособности. Если не указано иное, при объединении отдельных индикаторов в категории используется их среднее арифметическое значение. Для более высоких уровней агрегации используются процентные отношения

(указаны в таблице). Процентное отношение показывает вес показателя более низкого уровня в показателе более высокого уровня (в таблице показаны округлённые значения весов, но для расчета ИГК используются точные числа). Например, вес 9-го слагаемого при расчете субиндекса факторов эффективности составляет 17%, независимо от стадии развития страны. Подобным образом, вес подслагаемого Транспортная инфраструктура, составляет 50% от слагаемого Инфраструктура. В отличие от более низких уровней агрегации, веса для каждого из трёх субиндексов (базовые условия, факторы эффективности, факторы инноваций) не фиксированы. Напротив они зависят от стадии развития каждой страны.

Например, в случае Молдовы - страны, которая находится на первой стадии развития - вес субиндекса базовые условия составляет 60 процентов в интегральном ИГК, в то время как вес аналогичного субиндекса при расчете ИГК для Германии, находящейся на третьей стадии развития, составит только 20 процентов. Переменные, полученные не из Опроса руководителей компаний (Опроса), а из других источников отмечены в таблице звездочкой (*). В разделе «Технические примечания и источники» в Части 2 дана детальная информация об этих индикаторах.

Чтобы сделать возможной агрегацию, значения таких индикаторов были приведены к шкале от 1 до 7, поскольку такая же шкала используется в опросе. Мы применяем нормирование – преобразование, которое сохраняет порядок и относительную разницу между баллами, набранными разными странами.

Переменные, за которыми следует обозначение «1/2», входят в два слагаемых ИГК; чтобы избежать дублирования при расчетах, мы используем половину веса для каждого такого индикатора.

Для категории i , составленной из K индикаторов, мы используем следующую формулу:

$$\text{Category}_i = \frac{\sum_{k=1}^K \text{Indicator}_k}{K} \quad (9)$$

При расчетах используются следующие веса:

Таблица 3 – Процентное соотношение субиндексов при расчете ИГК

Субиндекс	Экономика движимая факторами (%)	Экономика движимая эффектив-ю (%)	Экономика движимая инновациями (%)
Базовые условия	60	40	20
Факторы эффективности	35	50	50
Факторы инноваций	5	10	30

Примечание – источник: составлено на основе [64,с.63]

Методика Всемирного Экономического Форума использует следующую формулу:

$$6 \times \frac{(\text{country score} - \text{sample minimum})}{(\text{sample maximum} - \text{sample minimum})} + 1 \quad (10)$$

Sample minimum и *sample maximum* – это, соответственно, минимальное и максимальное значение показателя в выборке стран, охваченных ИГК. В некоторых случаях делалась подгонка данных с целью корректного учета выбросов. Для тех индикаторов, для которых высокие значения показателя соответствуют худшему результату (например, заболеваемость, государственный долг и т.д.) формула принимает следующий вид, в котором 1 и 7 соответствуют худшему и лучшему результатам:

$$-6 \times \frac{(\text{country score} - \text{sample minimum})}{(\text{sample maximum} - \text{sample minimum})} + 7 \quad (11)$$

Для тех показателей, которые включают одну или несколько переменных с половинным весом, значения вычисляются следующим образом:

$$\frac{(\text{sum of scores on full - weight variables}) + \frac{1}{2} \times (\text{sum of scores on half - weight variables})}{(\text{count of full - weight variables}) + \frac{1}{2} \times (\text{count of half - weight variables})} \quad (12)$$

Для отражения идеи о том, что пагубны как высокая инфляция, так и дефляция, при оценке инфляции использовалась U-образная модель: для значений инфляции между 0,5 и 2,9 % страна получала максимально возможное значение показателя – 7 баллов. Вне этого интервала значение показателя линейно убывало по мере отклонения значения инфляции от этого интервала.

Влияние малярии, туберкулёза и СПИДа на конкурентоспособность зависит не только от их относительной распространённости, но и от того, насколько они затратны для бизнеса. Поэтому, чтобы оценить влияние каждой из трёх этих болезней, мы объединили их распространённость и вопрос опроса об ощущаемом воздействии этой болезни на бизнес. Для этого мы вначале взяли отношение распространённости заболевания в стране к максимальной распространённости заболевания по всей выборке стран. Обратное значение было умножено на соответствующее данной стране значение результата опроса. Полученное произведение было приведено к 1–7 бальной шкале. Необходимо отметить, что страна с нулевой распространённостью заболевания автоматически получала 7 баллов, вне зависимости от ответов на соответствующий вопрос опроса.

Для этой переменной мы вначале применяли логарифмическое преобразование, а потом нормирование.

Подслагаемое «конкуренция» является взвешенным средним двух компонентов: конкуренция на внутреннем рынке и конкуренция на внешнем рынке. Включенные в подслагаемое переменные отражают степень искажённости конкуренции. Относительная важность этих искажений зависит от сравнительных масштабов внутренней и зарубежной конкуренции. Взаимодействие между внутренними и внешними рынками определяется тем способом, которым мы находим веса двух этих компонент. Внутренняя конкуренция – это сумма потребления (consumption C), инвестиций (investment I), правительственных расходов (government spending G), и экспорта (exports X), в то время как зарубежная конкуренция равна импорту (imports M). Мы присваиваем вес $(C + I + G + X)/(C + I + G + X + M)$ внутренней конкуренции и вес $M/(C + I + G + X + M)$ зарубежной конкуренции.

Переменные 6.06 и 6.07 объединяются в одну переменную.

Размер внутреннего рынка определяется путём взятия натурального логарифма от суммы ВВП на основе паритета покупательной способности (ППС) и общего значения (с учётом ППС) импорта продукции и услуг, за вычетом (с учётом ППС) экспорта продукции и услуг. Данные затем нормируются к шкале от 1 до 7. ППС оценка импорта и экспорта получается, например, путем вычисления произведения экспорта как доли ВВП и ВВП с учетом ППС.

Размер внешнего рынка определяется путем взятия натурального логарифма от общего значения (с учетом ППС) экспорта продукции и услуг, нормированного к шкале от 1 до 7. ППС оценка экспорта получается путем вычисления произведения экспорта как доли ВВП и ВВП с учетом ППС.

Наконец, третий индекс, рассматриваемый в исследовании - *глобальный индекс инноваций* (Global Innovation Index) — это глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю уровня развития инноваций. Рассчитан по методике международной бизнес-школы INSEAD, Франция. Исследование проводится с 2007 года и на данный момент представляет наиболее полный комплекс показателей инновационного развития по различным странам мира.

Глобальный индекс инноваций составлен из 80 различных переменных, которые детально характеризуют инновационное развитие стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития. Авторы исследования считают, что успешность экономики связана, как с наличием инновационного потенциала, так и условий для его воплощения. В связи с этим, индекс рассчитывается как взвешенная сумма оценок двух групп показателей:

1) располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций (*Innovation Input*), куда входят институты, человеческий капитал и исследования, инфраструктура, развитие внутреннего рынка, развитие бизнеса;

2) достигнутые практические результаты осуществления инноваций (*Innovation Output*), включая развитие технологий и экономики знаний и результаты креативной деятельности.

Таким образом, итоговый Индекс представляет собой соотношение затрат и эффекта, что позволяет объективно оценить эффективность усилий по развитию инноваций в той или иной стране.

Подробное описание методологии формирования Индекса и источников данных для него приводится в ежегодном докладе INSEAD по результатам очередного сравнительного исследования. Для каждой из экономик, охваченных исследованием, отчет содержит детальные описания страны и национальной экономики с подробными итогами по общей позиции в рейтинге и по наиболее значительным инновационным преимуществам и недостаткам, которые были выявлены на основании анализа, используемого для расчета индекса [65].

Таким образом, в данной главе были рассмотрены методологические подходы к оценке состояния человеческого капитала в условиях формирования конкурентоспособности страны. Выбор методики оценки состояния человеческого капитала во взаимосвязи с методикой оценки состояния национальной конкурентоспособности поможет в дальнейших главах обосновать влияние и значимость человеческого капитала Республики Казахстан на конкурентоспособность национальной экономики, что приобретает особую значимость в условиях интенсивной международной интеграции глобальной экономики.

2 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В КОНТЕКСТЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

2.1 Анализ макроэкономических показателей Республики Казахстан в международных рейтингах конкурентоспособности

Анализ конкурентоспособности Республики Казахстан на основе статистических данных ежегодных докладов Всемирного экономического форума за 2008-2012 годы показал, что за пятилетний период Казахстан перешел с 66 места на 51, потерпев падение на одну позицию в 2009 г. (67 место), а затем еще на пять позиций в 2010 и 2011 гг. (72 место).

Причиной подобного спада следует обозначить мировой экономический кризис 2008 года и реабилитацию страны в последующий посткризисный период.

Важно отметить колоссальный подъем Республики в период с 2011 по 2012 гг., где Казахстан поднимается сразу на 21 позицию и занимает 51 место в рейтинге глобальной конкурентоспособности стран на 2012-13 годы, что на 21 позицию выше по сравнению с 2011 годом - 72 место [66-70].

Таблица 4 - Рейтинг и индекс глобальной конкурентоспособности РК за пятилетний период, 2008-2012 годы

Год	Рейтинг глобальной конкурентоспособности РК	Количество стран участвующих в рейтинге	Индекс (от 1 до 7)
2008	66	134	4,1
2009	67	133	4,1
2010	72	139	4,1
2011	72	142	4,2
2012	51	144	4,4

Примечание – источник: составлено автором на основе [66-70]

В числе лидирующих стран, значительно опережающих Республику Казахстан по рейтингу глобальной конкурентоспособности Мирового Экономического Форума за период 2008-2012 гг., следует выделить Швейцарию, Сингапур, Финляндию, Швецию, США, Данию, Германию, Нидерланды, Японию, Великобританию, Гонконг и Канаду (см. Таблицу 5).

Таблица 5 - Рейтинг 10-ти передовых стран по рейтингу глобальной конкурентоспособности Мирового Экономического Форума за период 2008-2012 гг.

№	2008-2009	№	2009-2010	№	2010-2011	№	2011-2012	№	2012-2013
1	США	1	Швейцария	1	Швейцария	1	Швейцария	1	Швейцария
2	Швейцария	2	США	2	Швеция	2	Сингапур	2	Сингапур
3	Дания	3	Сингапур	3	Сингапур	3	Швеция	3	Финляндия

Продолжение Таблицы 5

4	Швеция	4	Швеция	4	США	4	Финляндия	4	Швеция
5	Сингапур	5	Дания	5	Германия	5	США	5	Нидерланды
6	Финляндия	6	Финляндия	6	Япония	6	Германия	6	Германия
7	Германия	7	Германия	7	Финляндия	7	Нидерланды	7	США
8	Нидерланды	8	Япония	8	Нидерланды	8	Дания	8	Великобритания
9	Япония	9	Канада	9	Дания	9	Япония	9	Гонконг
10	Канада	10	Нидерланды	10	Канада	10	Великобритания	10	Япония
66	Казахстан	67	Казахстан	72	Казахстан	72	Казахстан	51	Казахстан

Примечание – источник: составлено автором на основе [66-70]

Данный рейтинг был сформирован на основе 12 макроэкономических показателей, указанных ниже. Динамика их пятилетнего развития в течение 2008-2012 годов представлена на рисунке 5.

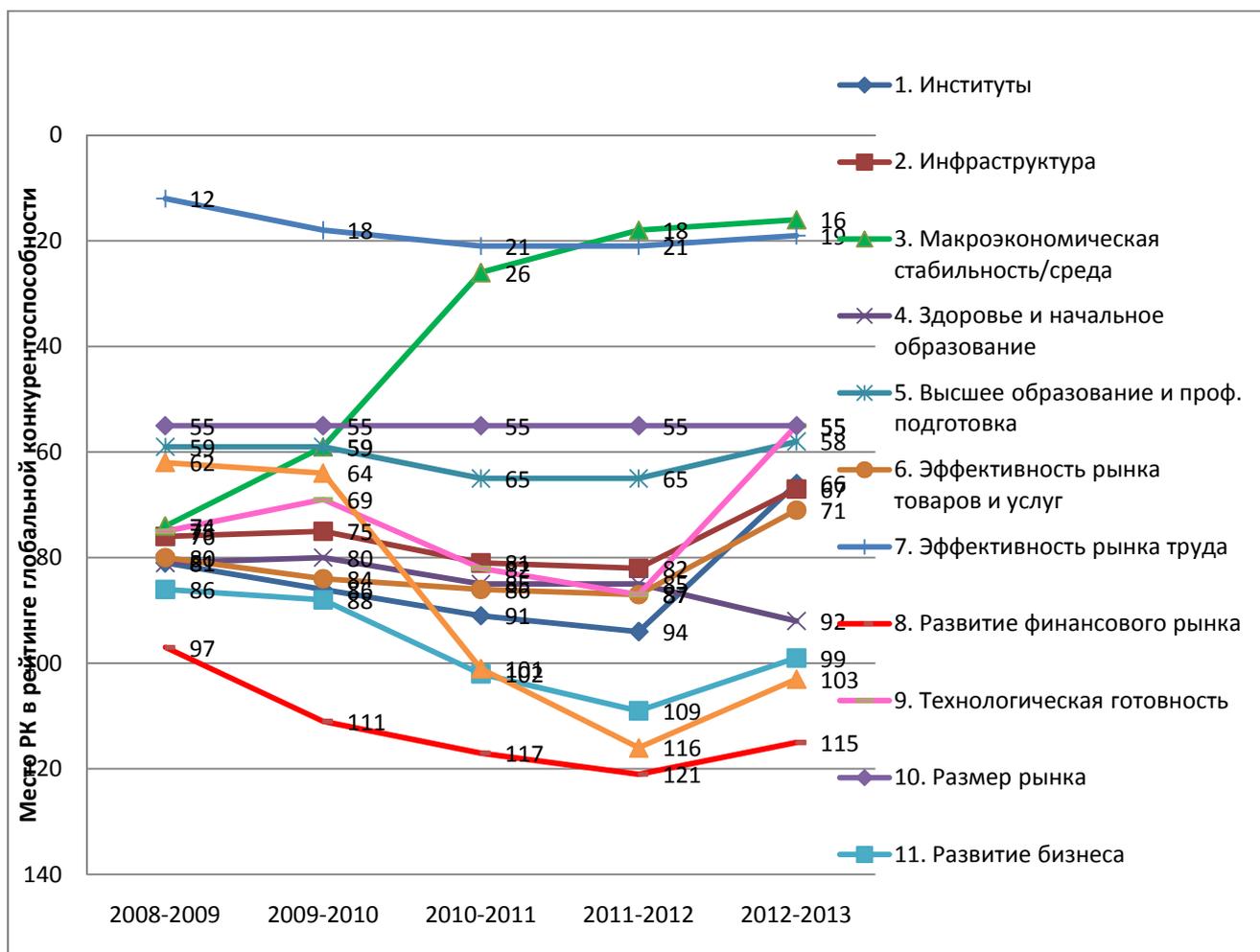


Рисунок 5 - Динамика развития макроэкономических показателей Республики Казахстан в рейтингах глобальной конкурентоспособности ВЭФ, 2008-2012 гг.

Примечание – источник: составлено автором на основе [66,с.205; 67,с.187; 68,с.201; 69,с.223; 70,с.217]

Анализируя динамику макроэкономических показателей национальной конкурентоспособности Республики Казахстан за 2008-2012 годы, следует отметить, что период 2008-2009 годов характеризуется общим спадом показателей в результате всемирного экономического кризиса. Тем не менее, в посткризисном периоде наиболее сильными позициями страны являются «макроэкономическая стабильность», где Казахстан поднялся с 74 места на 16, и «эффективность рынка труда», где Республика не опускается ниже 21 места, заняв в 2012 году 19 место из 144 стран. Размер рынка на протяжении пяти лет остается стабильным - 55 место. За последний 2012 год положительные тенденции развития представлены во всех показателях, за исключением показателя «здоровье и начальное образование», где Казахстан снизил позицию с 81 места до 92.

Таким образом, в 2012 году Казахстан переместился в группу стран с более высоким уровнем развития, в которых большую роль в развитии играют факторы эффективности и инновационного развития. Помимо Казахстана, в данной группе стран также находятся такие государства как Российская Федерация, Бахрейн, Бразилия, Чили, Венгрия, Малайзия, Польша, Турция и Эстония и ряд других.

Улучшение позиций Казахстана произошло практически по всем факторам: «Институты», «Макроэкономика», «Высшее образование и профессиональная подготовка», «Эффективность рынка товаров», «Эффективность рынка труда», «Развитие финансового рынка», «Уровень технологической готовности», «Развитие бизнеса», «Инновации». По-прежнему сильны позиции Казахстана по фактору макроэкономической стабильности с низким уровнем государственного долга.

Среди стран бывшего СССР Казахстан занимает четвертую строчку, уступив Эстонии (34 место), Литве (45 место) и Азербайджану (46 место). Остальные государства постсоветского пространства расположились ниже: Российская Федерация занимает 67 место, Украина – 73 место, Грузия – 77 место, Армения – 82 место, Молдова – 87 место, Таджикистан – 100 место и Кыргызстан – 127 место. Беларусь и Узбекистан в рейтинге ВЭФ отсутствуют.

В целом, по результатам рейтинга Индекса глобальной конкурентоспособности за 2011 год можно судить о правильности выбранного курса по повышению конкурентоспособности страны и эффективности работы государственных органов.

Рассмотрим данные макроэкономические показатели национальной конкурентоспособности Республики Казахстан более подробно, выявим динамику их развития, приоритетное внимание уделив показателям, формирующим человеческий капитал РК.

Так, из представленных выше 12 макроэкономических показателей, выделим те факторы, которые формируют и отражают развитие человеческого капитала. К таковым следует отнести фактор №4 «Здоровье и начальное

образование» (Health and primary education), фактор №5. «Высшее образование и профессиональная подготовка» (Higher education and training), фактор №7. «Эффективность рынка труда» (Labour market efficiency) и фактор №12. «Инновации» (Innovation).

Рассмотрим отдельно динамику развития каждого из этих четырех макроэкономических показателей - факторов формирования и развития человеческого капитала (рисунок 6).

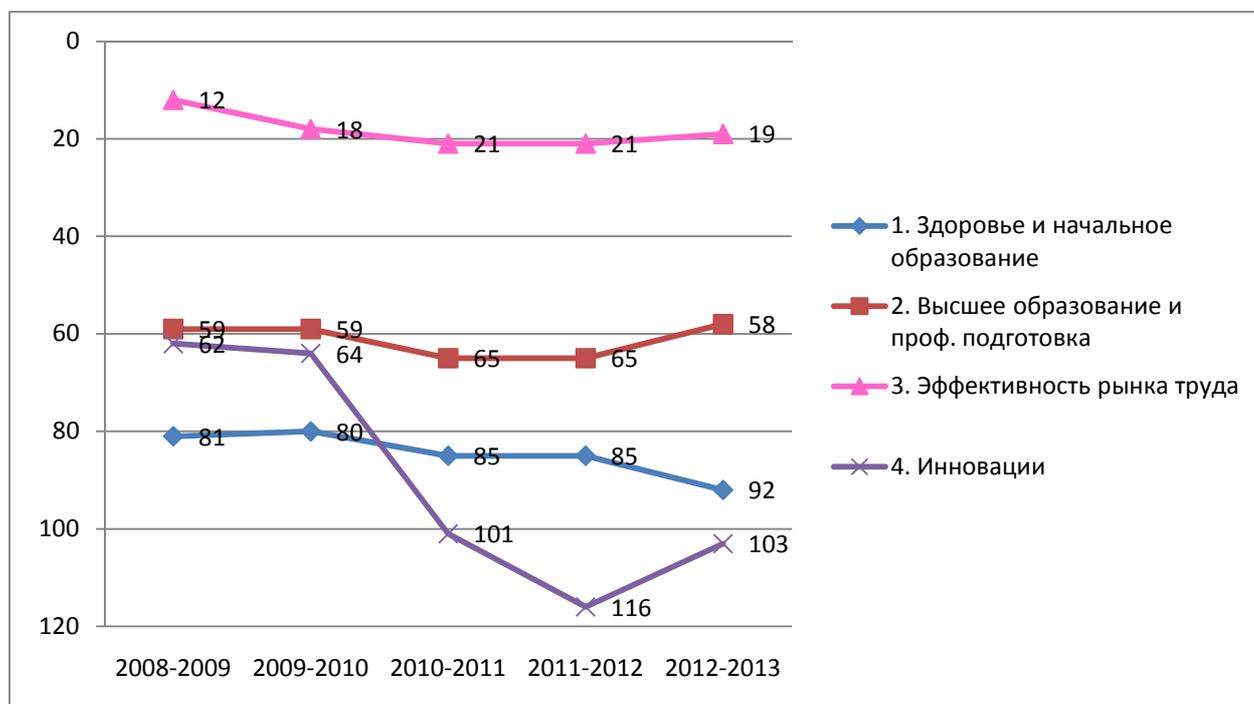


Рисунок 6 - Динамика развития макроэкономических показателей, формирующих человеческий капитал Республики Казахстан, в рейтингах глобальной конкурентоспособности ВЭФ, 2008-2012 гг.

Примечание – источник: составлено автором на основе [66,с.205; 67,с.187; 68,с.201; 69,с.223; 70,с.217]

Судя по динамике развития вышеуказанных факторов, как уже отмечалось ранее, наиболее проблематичным является фактор «здоровье и начальное образование» (Health and primary education). Данный фактор складывается из десяти субфакторов, представленных в таблице 6, анализ которых способен детально объяснить снижение уровня самого фактора.

Таблица 6 - Фактор №4 «Здоровье и начальное образование» РК в рейтингах глобальной конкурентоспособности ВЭФ, 2008-2012 гг.

Наименование фактора	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Здоровье и начальное образование	81	80	85	85	92

Продолжение Таблицы 6

(индекс от 1 до 7):	(5,3)	(5,2)	(5,5)	(5,5)	(5,4)
1. Влияние малярии на развитие бизнеса	84 ³	1	1	1	1
2. Заболеваемость малярией.	1	1	1	1	1
3. Влияние туберкулеза на ведение бизнеса	111	97	104	121	112
4. Заболеваемость туберкулезом.	94	96	103	102	107
5. Влияние ВИЧ/СПИД на ведение бизнеса	95	85	86	96	73
6. Распространенность ВИЧ	23	15	22	21	12
7. Детская смертность	87	85	93	91	98
8. Средняя продолжительность жизни	101	100	106	101	104
9. Качество начального образования	68	67	74	77	72
10. Охват начальным образованием	85	86	87	90	102
Примечание – источник: составлено автором на основе [66,с.205; 67,с.187; 68,с.201; 69,с.223; 70,с.217]					
³ Красным выделены субфакторы, представляющие собой конкурентный недостаток и требующие незамедлительного улучшения.					

Так в 2012 году повысился уровень детской смертности (98 место), средняя продолжительность жизни, охват начальным образованием (102 место). К низким показателям можно отнести заболеваемость туберкулезом. Качество начального образования также находится на низком уровне. Как правило, низкий рейтинг субфакторов является конкурентным недостатком и требует незамедлительного улучшения для того, чтобы повысить рейтинг самого фактора. Что касается положительных сторон данного фактора, здесь необходимо отметить показатель малярии и распространенности ВИЧ/СПИД. Казахстан занимает первое место по экономическим издержкам и случаям заболеваемости малярией. Согласно данным Объединенной программы ООН по ВИЧ/СПИД в Казахстане зарегистрировано лишь 0,1% взрослых, имеющих ВИЧ в возрасте 15-49 лет, что ставит Республику на 12 строку по данному показателю в 2012 г.

Лидирующими странами, имеющими наиболее высокие показатели в данном факторе, являются Финляндия, Бельгия, Сингапур, Исландия.

Таблица 7 - Рейтинг передовых стран по показателю №4 «Здоровье и начальное образование» (Health and primary education) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК за период 2008-2012 гг.

2008-2009			2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	Финляндия	6.57	1	Финляндия	6.46	1	Бельгия	6.75	1	Финляндия	6.76	1	Финляндия	6.82
2	Исландия	6.50	2	Исландия	6.45	2	Финляндия	6.75	2	Бельгия	6.75	2	Бельгия	6.75
3	Бельгия	6.50	3	Бельгия	6.43	3	Сингапур	6.67	3	Сингапур	6.65	3	Сингапур	6.73
4	Дания	6.44	4	Новая Зеландия	6.43	4	Исландия	6.66	4	Новая Зеландия	6.61	4	Новая Зеландия	6.63
5	Новая Зеландия	6.42	5	Кипр	6.32	5	Новая Зеландия	6.64	5	Исландия	6.59	5	Нидерланды	6.60
6	Канада	6.39	6	Дания	6.31	6	Канада	6.60	6	Канада	6.58	6	Исландия	6.58
7	Кипр	6.39	7	Канада	6.30	7	Швейцария	6.56	7	Нидерланды	6.54	7	Канада	6.58
8	Швеция	6.35	8	Катар	6.30	8	Нидерланды	6.53	8	Швейцария	6.53	8	Швейцария	6.54
9	Франция	6.35	9	Барбадос	6.28	9	Япония	6.52	9	Япония	6.52	9	Кипр	6.50
10	Барбадос	6.32	10	Ирландия	6.23	10	Ирландия	6.51	10	Австралия	6.51	10	Япония	6.50
81	Казахстан	5.30	80	Казахстан	5.22	85	Казахстан	5.48	85	Казахстан	5.46	92	Казахстан	5.37

Примечание – источник: составлено автором на основе [66-70]

По фактору №5 «Высшее образование и профессиональная подготовка» (Higher education and training), в целом, прослеживается положительная тенденция (таблица 10). В 2012 году Казахстан занял 58 место, что на 7 позиций выше по сравнению с 2010 и 2011 годами и на 1 позицию выше по сравнению с 2008 и 2009 гг.. Невысокий уровень показателя характеризуется низким качеством образования, прослеживающимся в его субфакторах. Так, конкурентными недостатками остаются такие субфакторы как «качество системы образования», «качество математического и естественнонаучного образования». «Качество школ менеджмента» является самой худшей составляющей фактора. «Повышение квалификации персонала», «доступность исследовательских и образовательных услуг», «доступ к интернету» также нуждаются в улучшении.

Анализируя соотношение субфакторов охвата средним и высшим образованием, следует отметить интересный факт: если в 2008 и 2009 годах в Республике доминировал охват высшим образованием (36 и 45 место), в 2010 году Казахстан занимает одинаковое 51 место в данных субфакторах, в 2011 и 2012 годах преобладает охват средним образованием (18 и 35 место). Несмотря на негативную тенденцию снижения субфактора «охват средним образованием» на 17 позиций в 2012 году (35 место) по сравнению с 2011 годом (18 место), данный субфактор является наилучшим.

Таблица 8 - Фактор №5 «Высшее образование и профессиональная подготовка» РК в рейтингах глобальной конкурентоспособности ВЭФ, 2008-2012 гг.

Наименование фактора	2008- 2009	2009- 2010	2010- 2011	2011- 2012	2012- 2013
Высшее образование и профессиональная подготовка (индекс от 1 до 7):	59 (4,1)	59 (4,1)	65 (4,2)	65 (4,2)	58 (4,4)
1. Охват средним образованием	51	51	51	18	35
2. Охват высшим образованием	36	45	51	59	60
3. Качество системы образования	68	66	93	112	101
4. Качество мат. и естественнонаучного образования	80	72	78	85	81
5. Качество школ менеджмента	98	97	104	109	103
6. Доступ к Интернету в школах	54	55	63	72	67
7. Доступность исследовательских и образовательных услуг	82	68	76	80	72
8. Повышение квалификации персонала	92	83	98	96	72
Примечание – источник: составлено автором на основе [66,с.205; 67,с.187; 68,с.201; 69,с.223; 70,с.217]					

Среди стран-лидеров, имеющих наиболее высокие показатели по данному фактору, следует выделить Финляндию, Данию, Швецию, Сингапур, Швейцарию.

Таблица 9 - Рейтинг передовых стран по показателю №5 «Высшее образование и профессиональная подготовка» (Higher education and training) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК за период 2008-2012 гг.

2008-2009			2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	Финляндия	6.07	1	Финляндия	5.97	1	Финляндия	6.06	1	Финляндия	6.09	1	Финляндия	6.18
2	Дания	5.98	2	Дания	5.90	2	Швеция	5.90	2	Швеция	5.81	2	Сингапур	5.93
3	Швеция	5.83	3	Швеция	5.76	3	Дания	5.84	3	Швейцария	5.80	3	Швейцария	5.90
4	Исландия	5.69	4	Исландия	5.65	4	Швейцария	5.79	4	Сингапур	5.77	4	Бельгия	5.81
5	США	5.67	5	Сингапур	5.62	5	Сингапур	5.77	5	Бельгия	5.75	5	Германия	5.80
6	Бельгия	5.63	6	Швейцария	5.60	6	Исландия	5.74	6	Дания	5.75	6	Нидерланды	5.79
7	Швейцария	5.60	7	США	5.57	7	Бельгия	5.71	7	Германия	5.73	7	Швеция	5.75
8	Сингапур	5.56	8	Бельгия	5.52	8	Канада	5.66	8	Нидерланды	5.66	8	США	5.72
9	Канада	5.52	9	Канада	5.50	9	США	5.64	9	Исландия	5.65	9	Тайвань, Китай	5.68
10	Норвегия	5.52	10	Нидерланды	5.49	10	Нидерланды	5.63	10	Тайвань, Китай	5.64	10	Новая Зеландия	5.66
59	Казахстан	4.12	59	Казахстан	4.13	65	Казахстан	4.20	65	Казахстан	4.18	58	Казахстан	4.37
Примечание – источник: составлено автором на основе [66-70]														

По сравнению со всеми макроэкономическими показателями, на протяжении пяти лет фактор №7 «Эффективность рынка труда» (Labour market efficiency) держит лидирующие позиции (таблица 10). Анализ рейтинга отражает негативный спад в посткризисный период (2009-2011 годы), проявившийся в снижении позиций – 18 и 21 место по сравнению с 12 местом в 2008 г. 2012 год характеризуется подъемом на 2 позиции (19 место) по сравнению с 2010 и 2011 годами. В частности, улучшение наблюдается в отношениях между работодателем и наемным работником (49 место в 2012 г. по сравнению с 78 местом в 2011 г.), гибкости при установлении заработной платы (30 место в 2012 г. по сравнению с 44 местом в 2008 г.), соотношение оплаты труда и производительности (10 место в 2012 г. против 33 места в 2008 г.). Велика доля участия женщин в трудовой деятельности, даже не смотря на спад рейтинга данного субфактора – 13 место в 2008 г, 19 место в 2011 г., 24 место в 2012 г. Слабыми позициями фактора является «профессионализм менеджеров» и «утечка умов», на которые нужно обратить особое внимание, так как в Казахстане остро стоит вопрос нехватки квалифицированных работников, главным образом, технических специальностей. Основной проблемой «утечки умов» является недостаточная компенсация труда высококвалифицированных специалистов.

Таблица 10 - Фактор №7 «Эффективность рынка труда» РК в рейтингах глобальной конкурентоспособности ВЭФ, 2008-2012 гг.

Наименование фактора	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Эффективность рынка труда (индекс от 1 до 7):	12 (5,0)	18 (4,9)	21 (4,9)	21 (4,9)	19 (5,0)
1. Партнерство в отношении работодателей и наемных работников	63	76	85	78	49
2. Гибкость при установлении заработной платы	44	40	30	31	30
3. Индекс негибкости занятости	22	31	37	39	-
4. Практика найма и увольнения	4	12	29	34	24
5. Издержки, связанные с увольнением	15	15	16	16	25
6. Оплата труда и производительность	33	20	19	18	10
7. Профессионализм менеджеров	79	100	118	116	87
8. Утечка умов	57	61	80	88	72
9. Участие женщин в трудовой деятельности	13	19	22	19	24
Примечание – источник: составлено автором на основе [66,с.205; 67,с.187; 68,с.201; 69,с.223; 70,с.217]					

Наиболее высокие показатели по данному фактору в Швейцарии, США, Сингапуре, Гонконге.

Таблица 11 - Рейтинг передовых стран по показателю №7 «Эффективность рынка труда» (Labor market efficiency) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК за период 2008-2012 гг.

2008-2009			2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	США	5.79	1	Сингапур	5.91	1	Сингапур	5.92	1	Швейцария	5.95	1	Швейцария	5.90
2	Сингапур	5.71	2	Швейцария	5.78	2	Швейцария	5.92	2	Сингапур	5.86	2	Сингапур	5.80
3	Швейцария	5.66	3	США	5.76	3	Гонконг	5.82	3	Гонконг	5.67	3	Гонконг	5.65
4	Гонконг	5.62	4	Гонконг	5.59	4	США	5.63	4	США	5.57	4	Канада	5.45
5	Дания	5.60	5	Дания	5.53	5	Дания	5.47	5	Канада	5.43	5	Великобритания	5.42
6	Исландия	5.41	6	Исландия	5.43	6	Канада	5.42	6	Дания	5.39	6	США	5.37
7	Канада	5.29	7	Канада	5.40	7	Исландия	5.39	7	Великобритания	5.36	7	Арабские Эмираты	5.24
8	Великобритания	5.19	8	Великобритания	5.22	8	Великобритания	5.29	8	Руанда	5.25	8	Дания	5.22
9	Австралия	5.12	9	Австралия	5.20	9	Руанда	5.29	9	Бруней Даруссалам	5.25	9	Новая Зеландия	5.19
10	Новая Зеландия	5.10	10	Бруней Даруссалам	5.17	10	Бруней Даруссалам	5.25	10	Исландия	5.19	10	Эстония	5.11
12	Казахстан	5.02	18	Казахстан	4.93	21	Казахстан	4.86	21	Казахстан	4.86	19	Казахстан	4.98

Примечание – источник: составлено автором на основе [66-70]

С переходом Казахстана на «экономику знаний», возросла роль инновационного потенциала страны, участвующего в развитии человеческого капитала, подготовке высококвалифицированных специалистов и устойчивом экономическом развитии страны. В таблице 12 представлены статистические данные Республики Казахстан за пятилетний период 2008-2012 годов по фактору «Инновации». Данный фактор состоит из 7 субфакторов: «способность к инновациям», «качество научно-исследовательских организаций», «расходы компаний на НИОКР», «сотрудничество ВУЗов и бизнеса в сфере НИОКР», «государственные закупки высокотехнологичной продукции», «доступность ученых и инженеров» и «патенты и их применение». Каждая составляющая фактора находится на низком уровне, представляя собой конкурентный недостаток, что обуславливает слабую позицию самого фактора в системе рейтинга глобальной конкурентоспособности. Динамика развития фактора также не однозначна. Если в 2008 году Казахстан занимал 62 место в рейтинге, в 2009 г. – 64, в 2010 г. отмечается резкое падение на 37 позиций (101 место), в 2011 г. показатель падает еще на 15 позиций (116 место). В 2012 г. ситуация немного улучшается – Казахстан поднимается на 103 строку рейтинга. Однако, рейтинг данного фактора все равно остается очень низким по сравнению с такими странами-лидерами по инновационным разработкам как Швейцария, Соединенные Штаты Америки, Финляндия, Япония, Швеция и Германия. В связи с чем, целесообразно будет изучить модели инновационного развития вышеперечисленных стран с дальнейшей возможностью применения данных моделей в Республике Казахстан.

Таблица 12 - Фактор №12 «Инновации» РК в рейтингах глобальной конкурентоспособности ВЭФ, 2008-2012 гг.

Наименование фактора	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Инновации (индекс от 1 до 7):	62 (3,2)	64 (3,1)	101 (2,8)	116 (2,7)	103 (2,9)
1. Способность к инновациям	50	50	75	101	92
2. Качество научно-исследовательских организаций	58	80	112	121	108
3. Расходы компаний на НИОКР	62	60	84	107	94
4. Сотрудничество ВУЗов и бизнеса в сфере НИОКР	64	77	111	119	90
5. Государственные закупки высокотехнологичной продукции	59	62	83	93	71
6. Доступность ученых и инженеров	83	74	91	106	104
7. Патенты и их применение	72	85	81	81	65
Примечание – источник: составлено автором на основе [66,с.205; 67,с.187; 68,с.201; 69,с.223; 70,с.217]					

В рейтинге передовых стран по данному макроэкономическому показателю лидируют США, Швейцария, Финляндия, Швеция и Израиль.

Таблица 13 - Рейтинг передовых стран по показателю №12 «Инновации» (Innovation) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК за период 2008-2012 гг.

2008-2009			2009-2010			2010-2011			2011-2012			2012-2013		
№	Топ стран	10 Индекс	№	Топ стран	10 Индекс	№	Топ стран	10 Индекс	№	Топ стран	10 Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	США	5.84	1	США	5.77	1	США	5.65	1	Швейцария	5.77	1	Швейцария	5.78
2	Финляндия	5.57	2	Швейцария	5.56	2	Швейцария	5.60	2	Швеция	5.76	2	Финляндия	5.75
3	Швейцария	5.54	3	Финляндия	5.53	3	Финляндия	5.56	3	Финляндия	5.72	3	Израиль	5.57
4	Япония	5.52	4	Япония	5.51	4	Япония	5.52	4	Япония	5.59	4	Швеция	5.56
5	Швеция	5.42	5	Швеция	5.39	5	Швеция	5.45	5	США	5.57	5	Япония	5.54
6	Израиль	5.26	6	Тайвань, Китай	5.28	6	Израиль	5.30	6	Израиль	5.53	6	США	5.50
7	Тайвань, Китай	5.23	7	Германия	5.11	7	Тайвань, Китай	5.29	7	Германия	5.39	7	Германия	5.42
8	Германия	5.22	8	Сингапур	5.09	8	Германия	5.19	8	Сингапур	5.33	8	Сингапур	5.39
9	Корея	5.18	9	Израиль	5.06	9	Сингапур	5.04	9	Тайвань, Китай	5.27	9	Нидерланды	5.31
10	Дания	5.09	10	Дания	5.04	10	Дания	4.89	10	Дания	5.10	10	Великобритания	5.17
62	Казахстан	3.21	64	Казахстан	3.15	101	Казахстан	2.81	116	Казахстан	2.67	103	Казахстан	2.92
Примечание – источник: составлено автором на основе [66-70]														

Таким образом, конкурентоспособность человеческого капитала и конкурентоспособность национальной экономики находятся в прямо пропорциональной зависимости. Формирование конкурентоспособного человеческого капитала рассматривается как одно из приоритетных и важнейших направлений посткризисного развития Республики Казахстан. Создание конкурентоспособного человеческого капитала взаимосвязано как с форсированной индустриализацией национальной экономики, так и с реализацией Стратегии вхождения Казахстана в число 50-ти наиболее конкурентоспособных стран мира. Достижение высокой конкурентоспособности человеческого капитала повышает востребованность рабочей силы на рынках труда и создает потенциал к трудоустройству. В связи с чем, в последние годы значительно повысился интерес научной общественности к человеческому капиталу и его оценке как основополагающему фактору повышения национальной конкурентоспособности.

В настоящее время уровень конкурентоспособности национальной экономики представляется в качестве ее «визитной карточки». Более того, конкурентоспособность государства - принципиальный вопрос для развития любой страны, так как это является единственной объективной мерой уровня качества жизни и благосостояния населения.

Все факторы конкурентоспособности вносят значимый вклад в формирование конкурентных преимуществ. Их взаимосвязь и взаимообусловленность составляют систему факторов-индикаторов конкурентоспособности национальной экономики.

Конкурентные преимущества - явление, которое привлекает внимание экономистов-теоретиков не одну сотню лет. Их интерес к этому явлению в основном связан с необходимостью объяснения причин внешней торговли. Поэтому он реализовался в ряде соответствующих теорий, отличающихся друг от друга многими параметрами: объемом и сложностью исследуемых зависимостей, аргументацией, применяемым инструментарием и прочим.

Однако, как считает один из современных наиболее авторитетных специалистов в области международной конкуренции М. Портер, «природа конкурентных преимуществ до конца не изучена и объяснений того, почему одни страны конкурентоспособны, а другие нет, предостаточно. Но эти объяснения нередко противоречат друг другу, и единой общепринятой теории нет... А это существенная проблема...» [59,с.47]. М. Портер и многие другие экономисты подходят к ее решению путем рассмотрения факторов, которые обуславливают конкурентные преимущества национальной экономики.

С точки зрения происхождения эти факторы можно объединить в две группы. Первую группу составляют факторы, имеющие естественно-географические корни: наличие в стране значительных объемов природных ресурсов, климатические условия, географическое положение. Во вторую группу входят факторы, имеющие культурно-историческое происхождение, их диапазон достаточно широк. Ими могут быть определенные черты национального характера, например, организованность или аккуратность;

высокий уровень правовой культуры в стране; эффективная деятельность государственного аппарата и т. д. В настоящее время важнейшим из факторов второй группы является прогресс науки и техники. Сформированные усилиями общества факторы данной группы имеют более высокий порядок, чем факторы естественного происхождения. Страна добивается конкурентных преимуществ по определенным позициям за счет обеспечения более высокого результата при том же, что и у других стран, уровне затрат, или того же результата, но с меньшими затратами.

Наличие в стране в значительных объемах природных ресурсов сегодня не является главным источником экономического прогресса. Исключение здесь может составлять ограниченное число стран-экспортеров нефти, которые, рационально распорядившись своими конкурентными преимуществами, добились за счет производства этого важнейшего вида сырья относительно высокого уровня экономического развития, оставаясь, тем не менее, развивающимися странами.

В современных условиях в формировании конкурентных преимуществ более значим опыт Японии. Как известно, она практически лишена собственных естественных ресурсов и имеет не очень благоприятное географическое положение. Но это не помешало данной стране к концу XX века стать одним из главных лидеров мировой экономики. Ее преимущества перед многими другими странами сложились под воздействием культурно-исторических факторов, в известном смысле, вопреки естественным условиям жизни страны.

При сопоставлении факторов, обуславливающих конкурентные преимущества, следует иметь в виду, что в настоящее время естественные факторы в чистом виде не действуют. Их действие модифицировано действием факторов исторического происхождения.

Опыт не только Японии, но и многих других стран свидетельствует о том, что конкурентные преимущества - параметр национальной экономики, который не является раз и навсегда данным. Он меняется под воздействием процессов, происходящих в экономике страны. Эти процессы могут иметь различную направленность. Прогрессивные изменения ведут к наращиванию конкурентных преимуществ. Негативные процессы служат причиной их частичной или даже полной утраты.

В историческом плане изменения любого рода в экономике страны могут носить краткосрочный, а могут иметь долгосрочный характер. Соответственно этому могут меняться конкурентные преимущества. В то же время преимущества, приносящие максимальный эффект, как правило, складываются под воздействием прогрессивных изменений долгосрочного плана, поэтому они носят стратегический характер.

Анализ макроэкономических показателей РК позволяет оценить конкурентный потенциал страны, выявить сильные и слабые стороны национальной экономики, конкурентные преимущества и недостатки.

Конкурентные преимущества характеризуют потенциал участия национальной экономики в мирохозяйственных связях, который реализуется посредством международного разделения труда. В результате этого происходит своеобразное преодоление ограниченности производственных возможностей, с которой сталкивается экономика страны, так как международное разделение труда сопровождается обменом или в форме международной торговли, или в более развитой форме - международной производственной кооперации.

Наиболее распространенным методом анализа конкурентных преимуществ и недостатков является метод SWOT. Аббревиатура составлена из первых букв английских слов: Strengths – силы, Weakness – слабость, Opportunities – возможности, Threats – угрозы. SWOT–анализ включает анализ сильных и слабых сторон, а также анализ благоприятных и неблагоприятных факторов внешнего окружения и конкурентной среды [71]. Для этого составим матрицу SWOT–анализа (см. Таблицу 14).

Таблица 14 - SWOT-анализ экономики Республики Казахстан

Внутренние сильные стороны	Внешние возможности
<ul style="list-style-type: none"> - обеспеченность собственными природными ресурсами - охват образованием, потенциал системы образования - большой внутренний рынок - эффективность и потенциал рынка труда - макроэкономическая стабильность страны - действенная организационная структура и проверенный менеджмент; - уникальный опыт, который страна накопила за 23 года своего существования; - наличие четкого стратегического плана развития страны. 	<ul style="list-style-type: none"> - возможность увеличения объемов продаж на мировом рынке; - расширение ассортимента товаров и услуг для удовлетворения потребностей клиентов; - способность выйти со своей продукцией на новые рынки, например, рынки стран СНГ или новые сегменты рынка; - способность использовать навыки и технологические ноу-хау в выпуске новой продукции и производстве услуг; - ослабление позиций фирм-конкурентов; - глобальная доступность знаний и технологий - увеличение мобильности исследователей из развивающихся стран - глобальное распространение международных стандартов и технического регулирования - возможность быстрого развития в связи с резким ростом спроса на рынке и увеличением целевой аудитории; - хорошие деловые связи с другими странами-партнерами; - расширение и повышение доступности зарубежных рынков для казахстанских компаний

Продолжение Таблицы 14

Внутренние слабые стороны	Потенциальные внешние угрозы
<ul style="list-style-type: none"> - сырьевая направленность экономики – исчерпаемость природных ресурсов - ухудшение ситуации в секторе качества образования, как начального, так и высшего - слабый уровень развития неразвитость производственной и социальной инфраструктуры - общая техническая и технологическая отсталость предприятий - отсутствие действенной связи науки с производством - устаревшие стандарты и неэффективное техническое регулирование - низкая инновационная активность в отраслях экономики через адаптацию зарубежных технологий и разработку собственных - низкая эффективность государственной политики в области науки, технологий и инноваций - малоизвестность на мировом рынке; - низкий уровень государственных затрат на НИОКР и низкий уровень результативности государственных НИОКР - кризис культурных ценностей - социальная и экономическая нестабильность в стране 	<ul style="list-style-type: none"> - незначительная интеграция с мировой экономикой - усиление конкуренции между инновационными системами - расширение возможностей для иммиграции казахстанских профессионалов и усиление конкуренции за человеческие ресурсы (утечка умов) - потеря научной грамотности - низкий уровень привлекательности карьеры ученого - выход на рынок новых конкурентов в данном секторе производства продукции и услуг с более низкими издержками - создание и рост продаж продуктов-субститутов - перенасыщение рынка - резкое изменение потребностей и предпочтений покупателей - угроза новой мировой дестабилизации
<p>Примечание – источник: составлено автором на основе [66,с.204-205; 67,с.186-187; 68,с.200-201; 69,с.222-223; 70,с.216-217]</p>	

Общее современное состояние казахстанской экономики дает основание утверждать, что страна в переживаемый исторический период обладает весьма ограниченным кругом конкурентных преимуществ.

Главным конкурентным преимуществом Республики Казахстан остается обеспеченность собственными природными ресурсами. Огромные запасы природных ресурсов позволяют стране занимать лидирующие позиции в поставке сырья и энергоносителей на мировые рынки, что определяет характер ее экспорта. Сырьевая направленность казахстанского экспорта идет в противовес с основными тенденциями в развитии международной торговли, в

которой непрерывно растет удельный вес продукции обрабатывающей промышленности, наукоемкой продукции, услуг.

Сырьевая направленность экспорта РК прослеживается еще в период вхождения Республики в Союз Советских Социалистических Республик. На данный момент казахстанская экономика не имеет возможностей резко изменить эту направленность. Вероятнее всего, данная тенденция будет актуальна как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе. Данное обстоятельство ставит национальную экономику в очень серьезную зависимость от конъюнктуры, складывающейся на мировых рынках сырья и энергоносителей. Поскольку данная конъюнктура не устойчива в связи с резкими колебаниями цен, отсутствие стабильности неизбежно будет сопровождать основополагающие социально-экономические процессы в Республике.

В качестве еще одного конкурентного преимущества необходимо упомянуть о рынке труда, его потенциале и эффективности. В современной экономике потенциал дешевой рабочей силы в качестве конкурентного преимущества является весьма спорным и, как конкурентное преимущество, утрачивает свою актуальность. У дешевой рабочей силы ограничен мотивационный потенциал. Нередко это является главным препятствием в развитии производства, достижении его высокой результативности. Поэтому дешевая рабочая сила в качестве конкурентного преимущества используется непродолжительное время и, как показывает практика, в основном, в отраслях с трудоемким производством, например, отрасли добывающей или легкой промышленности. Их называют традиционными, они не относятся к числу тех отраслей производства, которые определяют современный технический прогресс. Так в семидесятые годы, вытесненные развитыми государствами на периферию мирового производства азиатские страны, в частности их дешевая рабочая сила сыграла роль одного из решающих факторов, обеспечивший наращивание конкурентоспособного потенциала страны и развития национальной экономики.

Исходя из опыта данных стран в реализации конкурентных преимуществ их национальных экономик в виде дешевой рабочей силы, следует иметь в виду два существенных обстоятельства: использование на соответствующих производствах современной технологии и социальный аспект. Народы многих стран Азии являются очень плотнонаселенными, и для того чтобы выжить в столь нелегких условиях демонстрируют чудеса трудолюбия, аккуратности и трудовой дисциплины, что в значительной мере усиливает конкурентный потенциал таких стран.

В Казахстане сложилась несколько иная ситуация. Конкурентные преимущества национальной экономики, связанные с дешевой рабочей силой, которая, тем не менее, имеет высокий образовательный и квалификационный уровень, во многом утрачены. Значительно снизился инженерный потенциал страны. Отмечается «утечка умов» из государства. Существенное сокращение промышленного производства, безработица ударили сильнее всего по

инженерно-техническому персоналу промышленных предприятий. Упал престиж инженерно-технических профессий. Поэтому о данных конкурентных преимуществах и их реализации посредством внешней торговли всерьез можно говорить только применительно к отдельным отраслям промышленности.

Тем не менее, современный казахстанский рынок труда демонстрирует динамику прироста по сравнению с предыдущими периодами. По данным 2012 года четырем наиболее растущими отраслями в Казахстане являются промышленность, информационные технологии и телекоммуникации, медицина и фармацевтика, товары народного потребления. По данным отраслям зарегистрировано увеличение спроса на сотрудников по сравнению с прошлым годом [70, с.217].

Причин, воздействующих на динамику и структуру рынка труда и формирующих его специфику, очень много – экономического, политического и социального характера. Например, остро ощущается не только дефицит специалистов, но и вообще трудоспособного населения, что связано с резким ограничением рождаемости в девяностые годы – одного из проявлений серьезного демографического кризиса.

Менеджеры производственных предприятий отмечают, что с каждым годом становится все меньше, так называемых «синих воротничков» и квалифицированных рабочих. Они готовы привозить на свои производственные площадки таких специалистов из любых отдаленных регионов и стран, хотя релокация - дорогостоящий инструмент для компаний.

Интересен тот факт, что описанные сложности рынка труда наблюдаются на фоне статистических данных о растущей безработице. С одной стороны, есть острая потребность бизнеса в специалистах и большое количество вакансий, с другой стороны – масса людей, которые по разным причинам не являются такими специалистами и не готовы ими становиться.

В связи с созданием Единого Экономического Пространства в первом полугодии 2012 года увеличились потоки специалистов между странами содружества. С одной стороны отмечается заметный приток персонала в Казахстан из Украины и России. С другой стороны, свобода передвижения повлекла за собой и отток квалифицированных специалистов из Казахстана. Особенно, это касается профессионалов в узких секторах, например, топливно-энергетической области.

Рынок труда Казахстана давно решает серьезные проблемы, связанные с дефицитом персонала в различных секторах. В первую очередь это касается технических специалистов и разного уровня менеджеров. Казахстан заметно выделяется из стран содружества, например, большим количеством экспатов со всего мира, работающих на руководящих позициях. На фоне тенденции общего развития экономики страны, которая активно стимулируется правительством и серьезными иностранными инвесторами, проблема дефицита персонала из года в год прогнозируется, как нарастающая. Однако спрос на персонал есть и он, как показывает практика, достаточно стабилен.

Подводя итог, национальная конкурентоспособность и накопление конкурентоспособных преимуществ - ключевой вопрос для развития любой страны, являющаяся основополагающей объективной мерой уровня качества жизни и благосостояния нации. Решение такой задачи заключается не в формальном занятии страной определенного места в международных рейтингах, а в достижении уровня мировых стандартов по широкому спектру социально-экономических направлений. Ценность результатов международных рейтингов конкурентоспособности заключается в идентификации проблемных зон с целью разработки плана по их ликвидации и эффективного стратегического управления государством и экономикой, где повышение уровня конкурентоспособности страны будет следствием верного стратегического выбора. В связи с этим, Президентом Республики Казахстан Н.А.Назарбаевым в своем послании народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050: новый политический курс состоявшегося государства» от 14 декабря 2012 года была поставлена амбициозная стратегическая задача - вхождение и закрепление в числе тридцати наиболее конкурентоспособных стран мира.

В данной главе проведен анализ макроэкономических показателей Республики Казахстан в международных рейтингах конкурентоспособности, выявлены конкурентные преимущества и недостатки национальной экономики. Основное внимание было уделено макроэкономическим показателям, формирующим человеческий капитал страны. Представленный анализ является дополнением к дальнейшим теоретическим и практическим исследованиям в области конкурентоспособности национальной экономики, в частности, конкурентоспособности человеческого капитала. Далее, рассмотрим современное состояние и динамику развития человеческого капитала в Республике Казахстан.

2.2 Современное состояние и динамика развития человеческого капитала в Республике Казахстан

По отчетам докладов ПРООН о человеческом развитии за 2008-2012 годы наблюдается положительная тенденция развития человеческого капитала, о чем свидетельствуют индекс человеческого развития и индекс развития человеческого потенциала. Важно отметить, что если в 2008 году Казахстан находился в группе стран со средним уровнем развития человеческого потенциала. С 2009 года Казахстан перешел и в группу с высоким уровнем развития человеческого потенциала/ развития, успешно поддерживая свои позиции по 2012 год. Ниже в Таблице 15 представлены данные по Индексу человеческого развития/ индексу развития человеческого потенциала и его компонентам за 2008-2012 годы.

Следует оговориться, что формируя рейтинг стран по человеческому развитию, специалисты ПРООН не всегда руководствовались актуальными данными. Так, к примеру, формируя рейтинг стран по ИРЧП на 2007-2008 годы, данные о продолжительности жизни взяты по состоянию на 2005 год, для рейтинга 2009 года – данные по состоянию на 2007 год.

Таблица 15 – Индекс человеческого развития/ индекс развития человеческого потенциала и его компоненты (2008-2012 гг.)

Компоненты	Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)		Индекс человеческого развития (ИЧР)		
	2008	2009	2010	2011	2012
ИЧР (место в рейтинге стран по ИЧР)	0,794 (73 из 177)	0,804 (82 из 182)	0,714 (66 из 169)	0,745 (68 из 187)	0,754 (69 из 187)
1. Здоровье и долголетие:					
Индекс продолжительности жизни при рождении (ожидаемая продолжительность жизни)	0,682 (65,9 ⁴)	0,666 (64,9 ⁵)	0,766 (65,4)	0,775 (67)	0,775 (67,4)
2. Доступ к образованию:					
Индекс образования:	0,973	0,965	0,795	0,799	0,799
Подиндекс 1	Уровень грамотности взрослого населения		Средняя продолжительность обучения		
	99,5	99,6	10,3	10,4	10,4
Подиндекс 2	Общий показатель обучающихся в учебных заведениях		Ожидаемая продолжительность обучения		
	93,8	91,4	15,1	15,1	15,3
3. Достойный уровень жизни					
Индекс ВВП/ВНД	ВВП на душу населения в долл.США по ППС		ВНД на душу населения в долл.США по ППС		
	7 857	10 863	10 234	10 585	10 451
Примечание – источник: составлено автором на основе [1,2,72-74]					
⁴ Составлено по данным 2005 г.					
⁵ Составлено по данным 2007 г.					

Согласно последнему Докладу ПРООН о человеческом развитии 2013 года под общим названием «Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире» в 2012 году Казахстан занимает 69-ое место в рейтинге индекса человеческого развития, этот индекс соответствует группе стран с высоким уровнем человеческого развития. Доклад был представлен директором регионального центра ПРООН в Братиславе Оливером Адамом.

Согласно докладу, в большинстве стран, входящих в группу с высоким ИЧР, отмечено стабильное повышение индекса за период с 2000 года. Казахстан, Алжир, Иран, Венесуэла и Куба обеспечили наиболее высокий прирост ИЧР за 12-летний период в группе стран с высоким уровнем индекса.

Между 1995 и 2012 годами оценка Казахстана увеличилась с 0,642 до 0,754. Эксперты ПРООН отмечают, что Казахстан демонстрирует один из самых высоких показателей роста ИЧР в регионе - в среднем на 1,1 процента за последние 10 лет. Другие страны Центральной Азии занимают следующие места: Туркменистан - 102, Узбекистан - 114 место, Кыргызстан и Таджикистан - 125 место.

«Возвышение Юга» радикально меняет облик мира в XXI столетии. При этом развивающиеся страны становятся локомотивами экономического роста, извлекая сотни миллионов людей из пучины бедности и вовлекая миллиарды других в ряды мирового среднего класса. В числе основных достижений в области развития в странах Азии, Африки и Латинской Америки – масштабное сокращение нищеты, расширение численности среднего класса.

Ниже в таблице 16 представлены данные об ИЧР и его компонентам по регионам и группам стран с различным уровнем ИЧР по состоянию на 2012.

Таблица 16 – ИЧР и его компоненты по регионам и группам стран с различным уровнем ИЧР, 2012 г.

Регион и группа стран по ИЧР	ИЧР	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (годы)	Средняя продолжительность обучения в школе (годы)	Ожидаемая продолжительность обучения в школе (годы)	(ВНД) На душу населения (в постоянных ценах 2005 г, долл. США по ППС)
РЕГИОНЫ					
Арабские Государства	0,652	71,0	6,0	10,6	8317
Африка к югу от Сахары	0,475	54,9	4,7	9,3	2010
Восточная Азия и Тихоокеанский регион	0,683	72,7	7,2	11,8	6874
Европа и Центральная Азия	0,771	71,5	10,4	13,7	12243
Латинская Америка и Карибский бассейн	0,741	74,7	7,8	13,7	10300
Южная Азия	0,558	66,2	4,7	10,2	3343
ГРУППА ПО ИЧР					
Очень высокий уровень человеческого развития	0,905	80,1	11,5	16,3	33391
Высокий уровень человеческого развития	0,758	73,4	8,8	13,9	11501
Средний уровень человеческого развития	0,640	69,9	6,3	11,4	5428

Продолжение Таблицы 16

Низкий уровень человеческого развития	0,466	59,1	4,2	8,5	1633
Мир в целом	0,694	70,1	7,5	11,6	10184
Примечание – источник: составлено на основе [2,с.25]					

По данным таблицы 16 можно заключить, что к настоящему времени мировое сообщество состоит из государств, находящихся на разных фазах человеческого развития. Определенный международными экспертами рейтинг 187 стран мира по достигнутому уровню человеческого развития (по данным Доклада о человеческом развитии за 2012 г.) позволил выделить 4 группы по ИЧР: очень высокий уровень ЧР, высокий уровень ЧР, средний уровень ЧР и низкий уровень ЧР, соответственно.

Научный интерес в исследовании современного состояния человеческого капитала представляет пятерка стран-лидеров, у которых рейтинг по ИЧР превышает рейтинг по ВНД в 2012 году (см. Таблицу 17).

Таблица 17 – Пятерка стран-лидеров, у которых рейтинг по ИЧР превышает рейтинг по ВНД, 2012 г.

Группа по ИЧР и страна	Значение ИЧР	Валовой Национальный доход на душу населения (в постоянных ценах 2005 г. долларов США по ППС)	Рейтинг по ВНД минус рейтинг по ИЧР
Страны с очень высоким уровнем человеческого развития			
Новая Зеландия	0,919	24 358	26
Ирландия	0,916	28 671	19
Австралия	0,938	34 340	15
Республика Корея	0,909	28 231	15
Израиль	0,900	26 244	13
Страны с высоким уровнем человеческого развития			
Куба	0,780	5 539	44
Грузия	0,745	5 005	37
Черногория	0,791	10 471	24
Албания	0,749	7 822	21
Гренада	0,770	9 257	21
Страны со средним уровнем человеческого развития			
Самоа	0,703	3 928	28
Тонга	0,710	4 153	26
Фиджи	0,702	4 087	24
Кыргызстан	0,622	2 009	24
Гана	0,558	1 684	22
Страны с низким уровнем человеческого развития			
Мадагаскар	0,483	828	28

Продолжение Таблицы 17

Того	0,459	928	16
Кения	0,519	1 541	15
Зимбабве	0,397	424	14
Непал	0,463	1 137	11

Примечание – источник: составлено на основе [2, с.27]

Для сравнения, в 2011 году Казахстан занимал 68 место из 187 стран, согласно докладу о Человеческом Развитии 2011 года «Устойчивое развитие и равенство возможностей: лучшее будущее для всех», посвященному влиянию экологических факторов на качество жизни, а также проблеме достижения устойчивого и обеспечивающего равные возможности прогресса. В целом, положение Казахстана в индексе человеческого развития ПРООН за последние пять лет оценивается как стабильное. Между 1980 и 2011 годами продолжительность жизни при рождении выросла на 2,1 года, среднее количество обучения выросло на 4.3 позиции. Уровень ВВП вырос на 137% с 1995 по 2011 год.

Изучая основные тенденции в развитии Казахстана в связке с глобальным индексом человеческого развития ПРООН: «Индекс человеческого развития Казахстана за 2011 г. по оценке равен 0,745 и относит Казахстан к группе стран с высоким уровнем человеческого развития – 68 место среди 187 стран и территорий. В сравнении с уточненными данными за 2010 год рейтинг Казахстана улучшен на 1 позицию. За период с 1995 по 2011 гг. ИЧР Казахстана увеличился с 0,636 до 0,745, или на 17%, ежегодный прирост составляет примерно 1%.

Рассматривая прогресс Казахстана за период с 1995 года, можно отметить прогресс по показателю ожидаемой продолжительности жизни при рождении, которая увеличилась на 3,1 года. Среднее количество лет школьного обучения увеличилось на 1,6 года, а ожидаемая продолжительность обучения увеличилась на 3,2 года. ВНД Казахстана на душу населения увеличился в 2,4 раза». В глобальном отчете отмечается, что рост доходов на глобальном уровне связан с ухудшением таких ключевых показателей, как количество выбросов парниковых газов, качество почвы и воды. Несмотря на положительную динамику Центрально-азиатского региона, страны продолжают быть зависимыми от ископаемого топлива, неэффективно используя энергоресурсы, и демонстрируя высокий уровень загрязнения воздуха. Эти последствия усиливают неравенство неблагоприятно воздействуя на людей, и без того находящихся в неблагоприятном положении, а неравенство в человеческом развитии, в свою очередь, усиливает экологическую деградацию. Выдающийся прогресс в области человеческого развития, произошедший за последние десятилетия не может иметь продолжения без глобальных решительных шагов по сокращению экологических рисков и неравенства. В Докладе определены пути дальнейших действий для достижения экологической устойчивости и

равенства возможностей, причем таким образом, чтобы они усиливали друг друга.

Доклад о человеческом развитии публикуется Программой развития ООН ежегодно с 1990 года. Доклад привлекает внимание и способствует обсуждению в мире ключевых вопросов развития, представляя различные способы измерения развития и инновационный анализ. Доклад о человеческом развитии подчеркивает, что развитие – это процесс, главным образом направленный на увеличение возможностей людей, а не только рост национального дохода.

Индекс человеческого развития измеряет достижения стран по трем аспектам: долгая и здоровая жизнь, знания, достойный уровень жизни. ИЧР был разработан, чтобы показать, чтоб люди и их жизнь, а не экономический рост, должны быть главными критериями оценки развития стран. Страны с высоким человеческим развитием максимально используют возможности населения. Достигнутые экономические показатели обеспечивают благосостояние, доступ к ресурсам, знаниям, что способствует увеличению уровня и продолжительности жизни народов этих стран. Для стран с низким ИЧР характерна экономика с «узким» внутренним рынком, отставание в области развития производительных сил, недостаток собственных средств, отсутствие доступа к кредитным ресурсам, пассивность в сфере введения перспективных инноваций и модернизации экономики, что весьма ограничивает возможности человека. Среднемировой Индекс в 2010 г. возрос до 0,68 с 0,57 в 1990 г., продолжая следовать повышательной тенденции с 1970 г., когда он составлял 0,48. Это увеличение отражает совокупный прирост почти на $\frac{1}{4}$ индикаторов здоровья и образования и удвоение дохода на душу населения. Совокупные глобальные измерители находятся под сильным влиянием стран с наибольшей численностью населения – Китая и Индии. Улучшение ИЧР происходило во всех регионах и почти во всех странах. Наиболее быстрый прогресс был отмечен в Восточной Азии и Тихоокеанском регионе, за которыми следуют Южная Азия и Арабские государства. Из группы в 135 стран все, кроме трех, повысили уровень развития человека по сравнению с 1970 г. Исключение составляют Демократическая Республика Конго, Замбия и Зимбабве.

Современное состояние и динамика человеческого развития по странам имеет существенные различия, что можно проследить на примере стран Норвегии, имеющей самый высокий индекс человеческого развития, Уругвая и Иордании, входящих в лидирующую группу стран с высоким и средним уровнем, Соломоновых Островов, возглавляющих группу с низким уровнем человеческого развития, а также Демократической Республики Конго, имеющей самый низкий мировой рейтинг развития человека [74, с.127-130].

Самые развитые страны мира, находящиеся на постиндустриальной стадии развития, имеют наибольшие запасы человеческого капитала. Так, уже в начале девяностых годов двадцатого века накопленный человеческий капитал в развитых странах в 1,5 раза превышал объем накопленного основного вещного капитала, а его вклад в прирост ВВП составлял примерно 60%. В таких странах,

как Германия, Япония, Швеция, по оценкам Всемирного банка, на долю человеческого капитала приходится 80% общего накопленного капитала [74, с. 127].

В соответствии с последними статистическими данными, мировыми лидерами по уровню развития человеческого капитала являются Швейцария, Финляндия и Сингапур. За ними следуют Нидерланды, Швеция, Германия, Норвегия, Великобритания, Дания и Канада. Все вместе они входят в десятку лидеров рейтинга конкурентоспособности человеческого капитала. Замыкают рейтинг Мали, Буркина Фасо, Гвинея, Мавритания и Йемен [2, с.56].

Анализируя страны Содружества Независимых Государств, наиболее высокий рейтинг по ИЧР имеет Беларусь, которая опередила многие из 187 стран мира, в частности Россию, уступив ей лишь по ВНД на душу населения и немного по средней продолжительности обучения. Самый низкий уровень ИЧР сложился в Туркменистане и Узбекистане (0,608 и 0,654, соответственно). В условиях растущей глобальной конкуренции человечество подвергается серьезным испытаниям, оказывающим глубокое влияние на политическое и экономическое развитие отдельных стран и регионов, о чем свидетельствует пример СНГ (см. Таблицу 18).

Таблица 18 - Мировой рейтинг стран СНГ по ИЧР, 2012 г.

Страна	Место в рейтинге	ИЧР	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (годы)	Средняя продолжительность обучения в школе (годы)	Ожидаемая продолжительность обучения в школе (годы)	(ВНД) На душу населения (в постоянных ценах 2005 г, долл. США по ППС)
Беларусь	50	0,793	70,6	11,5	14,7	13 385
Российская Федерация	55	0,788	69,1	11,7	14,3	14 461
Казахстан	69	0,754	67,4	10,4	15,3	10 451
Украина	78	0,740	68,8	11,3	14,8	6 428
Азербайджан	82	0,734	70,9	11,2	11,7	8 153
Армения	87	0,729	74,4	10,8	12,2	5 540
Туркменистан	102	0,698	65,2	9,9	12,6	7 782
Узбекистан	114	0,654	68,6	10,0	11,6	3 201
Примечание – источник: составлено на основе [2, с.144-147]						

Командная экономическая система СССР была обречена на провал в результате мирового научно-технического прогресса, так как не обладала необходимой гибкостью и не могла адаптироваться к условиям глобальной конкуренции. Кризисные явления, проявившиеся в социально-экономической сфере за годы реформ, структурная перестройка сопровождалась снижением объемов производства, ростом бедности, падением рождаемости, ростом смертности, оттоком интеллектуальных сил за пределы СНГ. В конечном итоге

в 1990-е годы ИЧР на всем постсоветском пространстве снизился, а государства Содружества перешли в разряд развивающихся стран третьего мира.

Как показывают данные Таблицы 19, из стран СНГ в группу стран с высоким уровнем развития вошли Беларусь, Россия, Казахстан, Украина, Армения, Азербайджан; остальные - Молдова, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан - со средним уровнем развития.

Таблица 19 - Динамика индекса человеческого развития стран СНГ 1980-2012 годы.

Страна	1980	1990	2000	2005	2010	2011	2012
Беларусь	...	...	...	0,706	0,732	0,756	0,793
Российская Федерация	0,692	0,644	0,662	0,693	0,719	0,755	0,788
Казахстан	0,650	0,620	0,614	0,696	0,714	0,745	0,754
Украина	0,690	0,644	0,649	0,696	0,710	0,729	0,740
Азербайджан	...	0,563	0,597	0,655	0,713	0,700	0,734
Армения	...	0,571	0,620	0,669	0,695	0,716	0,729
Туркменистан	...	...	...	...	0,688	0,693	0,698
Узбекистан	...	...	...	0,588	0,617	0,641	0,654

Примечание – источник: составлено на основе [1;2,72,74]

Из всемирного доклада о человеческом развитии 2012 года среди стран мира, Казахстан занимает 69 место (0,754), а среди стран СНГ 3-е место, после Беларуси (0,793) и России (0,788).

Далее, в целях объективного анализа динамики ИЧР необходимо рассмотреть его базовые показатели.

ВВП на душу населения является одним из важных показателей, характеризующих развитие страны. Рисунок 7 отражает динамику ВВП на душу населения в Казахстане в период 1990-2012 гг.

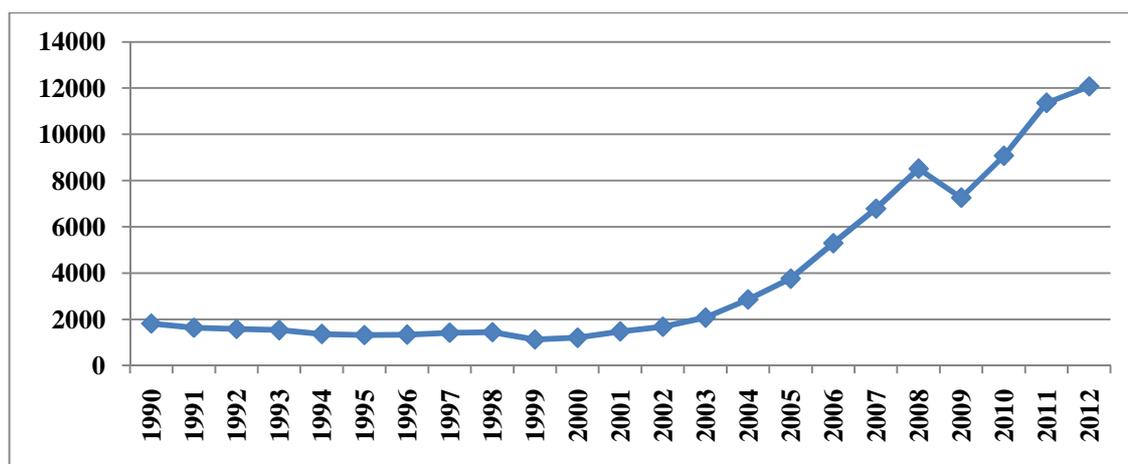


Рисунок 7 - Динамика ВВП на душу населения в Казахстане 1990-2012 гг., долларов США (ППС)

Примечание – источник: составлено на основе [75,76]

Согласно диаграмме, рост объема ВВП на душу населения в Казахстане наблюдается с 1995 года. За период с 2005 по 2010 годы он возрос на 4679 долл. Если сравнивать 2012 год с 1990 годом ВВП на душу населения в Казахстане возрос более чем в 2 раза.

В Таблице 20 представлены более полные данные Агенства РК по статистике по росту ВВП в РК за 2008-2012 годы.

Таблица 20 – Рост ВВП в Республике Казахстан, 2008-2012 г.

	2008	2009	2010	2011	2012
Валовой внутренний продукт (ВВП), млн. тенге	16 052 919,2	17 007 647,0	21 815 517,0	27 571 889,0	30 218 544,3
ВВП, млн. долларов США по официальному курсу	133 440,7	115 306,1	148 052,4	188 050,0	202 659,4
Индекс физического объема, в процентах к предыдущему году	103,3	101,2	107,3	107,5	105,0
Дефлятор, в процентах к предыдущему году	121,0	104,7	119,6	117,8	104,4
ВВП на душу населения, тенге	1 024 175,1	1 056 803,5	1 336 465,9	1 665 102,3	1 799 402,8
ВВП на душу населения, долларов США по официальному курсу	8 513,5	7 257,4	9 070,0	11 356,6	12 067,6
Индекс физ.объёма ВВП на душу населения, в % к предыдущему году	102,0	98,6	105,8	106,0	103,5
Курс доллара, тенге за 1 доллар США	120,30	147,50	147,35	146,62	149,11
Примечание – источник: составлено на основе [75, с.32]					

Другим важным показателем, характеризующим ИЧР, является индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении, который представляет собой обобщенный показатель, характеризующий возможность продолжительной и здоровой жизни населения страны. Данный показатель есть интегральное выражение целого ряда факторов, определяющих человеческое развитие, включая эффективность системы здравоохранения, характер психологических стрессов населения и т.п. Динамика продолжительности жизни представлена на Рисунке 8.

Как показывает диаграмма, за период 1990-1995 гг. происходит сокращение продолжительности жизни с 68,1 года до 63,5 года. Это время характеризуется как сложный этап перехода к рыночным отношениям. После распада Советского Союза, когда были разорваны все экономические связи между республиками, входящими в его состав, экономическое положение в РК резко ухудшилось. Предприятия обанкрачивались, уровень безработицы рос высокими темпами, инфляция переросла в гиперинфляцию. Тяжелое

социально-экономическое положение отразилось на физическом и моральном состоянии населения страны, а это в свою очередь привело к сокращению продолжительности жизни.

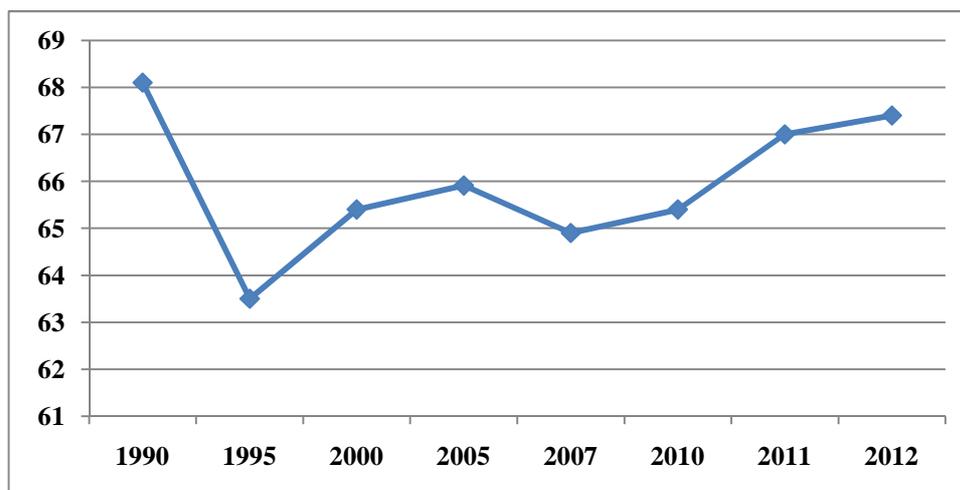


Рисунок 8 - Динамика ожидаемой продолжительности жизни при рождении в Казахстане в 1990-2012 гг., лет

Примечание – источник: составлено на основе [1,с.144; 2,с.145; 72,с.230; 73,с.172, 74,с.128; 77,с.184]

Далее, согласно данным ПРООН, в период с 1995 года до 2005 года отмечается рост продолжительности жизни на 2,41 года, с 63,5 лет до 65,91. В 2007 году, замечено небольшое снижение до 64,9 лет. После 2007 года наблюдается положительная тенденция увеличения продолжительности жизни до настоящего момента.

В 2011 этот показатель составил 67 лет, в 2012 году - 67,4 года, что является низким показателем среди стран СНГ и наиболее низким показателем в группе стран с высоким уровнем человеческого развития. Даже из группы со средним уровнем развития, куда входят 47 стран, только 12 уступают Казахстану по продолжительности жизни. А такие страны как Соломоновы острова, Бангладеш и Непал вовсе опережают Казахстан, хотя и входят в группу с низким человеческим развитием.

Любопытным является факт несовпадения в некоторых временных периодах статистических данных, представленных ПРООН [1;2;72-74;77] и Агентством РК по статистике [75;76].

Что касается третьего параметра – индекса образования – необходимо отметить, что в экономике знаний на формирование и накопление человеческого капитала большое значение оказывают, в первую очередь, показатели образования.

В соответствии с расчетами, проводимыми ПРООН, Казахстан уже несколько лет подряд относится к группе среднеразвитых индустриальных стран, но с одной принципиальной особенностью: некоторые показатели

образования населения в Республике Казахстан находятся на уровне самых развитых государств мира, занимающих первые строчки рейтинга. Так, показатель уровня грамотности взрослых в Казахстане составляет 99,7%, что значительно выше показателей таких стран как Португалия (94,9), Сингапур (94,7), Катар (94,7), Мальта (92,4), Бахрейн (91,4), ОАЭ (90,0) и большинства других стран, которые входят в группу с очень высоким уровнем развития человеческого потенциала. Валовой коэффициент охвата начальным образованием составил 108,8%, значительно опередив Россию (96,8), Кувейт (94,8), Малайзию (94,6), входящих наравне с нашей страной в группу с высоким уровнем, а также Финляндию (97,4), Швецию (96,2), Хорватию (95,3), Андорру (89,0) и другие страны с очень высоким уровнем развития человеческого потенциала. Охват средним образованием – 98,5%, выше, чем в Швейцарии (96,0), Люксембурге (96,0), США (93,6), Израиле (89,1), Гонконге (82,1), России (84,8) и др. Коэффициент охвата высшим образованием – 39,5%, по данному показателю мы опережаем Малайзию (36,5), Лихтенштейн (34,7), Саудовскую Аравию (32,8), Мальту (32,2), ОАЭ (30,4), Мексику (27,9), Кувейт (18,9), Андорру (10,4), Катар (10,2), Люксембург (10,0), которые расположены значительно выше по ИЧР [2, с.170-173].

В 2012 году общий индекс уровня образования составляет 0,799, что значительно выше, чем у большинства стран средней группы и близко к уровню Франции и Великобритании, что свидетельствует о преимуществах системы образования Республики Казахстан [2, с.171].

Важно отметить, что, как и любой другой показатель, обобщающий данные о различных областях достижений, ИЧР подвергается постоянным уточнениям в связи с изменениями национального статистического учета. В некоторых случаях эти изменения могут влиять на рейтинг страны в положительную или отрицательную сторону, независимо от базовых социально-экономических показателей. Например, в «Докладе о человеческом развитии» за 2006 г. [77] оговаривается, что в нескольких странах, включая Аргентину, Бельгию, Бразилию и Великобританию, ИЧР понизился не из-за изменения достигнутых результатов, а в результате изменения методики расчета статистических показателей в области образования.

Человеческий капитал обладает всеми свойствами и показателями интенсивного фактора развития, но существуют определенные проблемы с точным измерением его стоимости и производительности. Проблемы эти связаны с размытостью самого определения многоэлементного, составного и сложного человеческого капитала, а также зависимостью его качества и, соответственно, производительности, от многих параметров и показателей, которыми можно характеризовать ту или иную страну.

Более того, существуют также этические проблемы с использованием в полном объеме понятия «капитал» применительно к человеку, людям, народу, нации. Экономическая категория «человеческий капитал» неизбежно приводит к сильному разделению народов и наций по основному показателю - по эффективности и качеству человеческого капитала.

Вместе с тем, широко используемый международными институтами ООН индекс человеческого развития (ИЧР) кардинально нивелирует эти различия. Будучи комбинацией индексов долголетия, образованности и дохода, ИЧР позволяет учитывать развитие более адекватно и комплексно. Индекс учитывает важнейшие параметры благополучия человека. Прямо или косвенно через индекс учитываются такие характеристики развития, как здоровье и долголетие, состояние окружающей среды, уровень культуры и образования, уровень доходов населения. Все эти составляющие формализованы и удобны для межстрановых сравнений. ИЧР представляет собой интегральный социально-экономический показатель, который постоянно совершенствуется специалистами ПРООН.

Т.о., рассмотрев человеческий капитал РК через призму ИЧР и составляющих его элементов, перейдем к вопросу влияния человеческого капитала на уровень конкурентоспособности национальной экономики, подробно описанный в следующей главе.

2.3 Влияние человеческого капитала на уровень конкурентоспособности национальной экономики

Для доказательства авторской гипотезы о том, что человеческий капитал является ключевым фактором повышения конкурентоспособности национальной экономики, в данной главе выявим корреляционную зависимость между конкурентоспособностью национальной экономики и уровнем развития ее человеческого капитала. Для этого используем методику расчета ранговой корреляции Спирмена.

Коэффициент ранговой корреляции Спирмена - это непараметрический метод, который используется с целью статистического изучения связи между явлениями. В этом случае определяется фактическая степень параллелизма между двумя количественными рядами изучаемых признаков и дается оценка тесноты установленной связи с помощью количественно выраженного коэффициента [78].

При использовании коэффициента ранговой корреляции условно оценивают тесноту связи между признаками, считая значения коэффициента равные 0,3 и менее, показателями слабой тесноты связи; значения более 0,4, но менее 0,7 - показателями умеренной тесноты связи, а значения 0,7 и более - показателями высокой тесноты связи.

Практический расчет коэффициента ранговой корреляции Спирмена включает следующие этапы:

- 1) ранжирование значения ИГК и других факторов, формирующих ЧК, начисляя ранг 1 наименьшему значению, в соответствии с правилами ранжирования (их ранги занесены в колонки «Ранг А» и «Ранг В»);
- 2) определение разности рангов каждой пары сопоставляемых значений (d);
- 3) возведение в квадрат каждую разность и суммировать полученные результаты (d^2);

- 4) подсчет суммы квадратов;
- 5) вычисление коэффициента корреляции рангов по формуле:

$$r = 1 - 6 * \frac{\sum d^2}{N * (N^2 - 1)},$$

(13)

где N - число парных наблюдений [78, с.26].

Проводимые расчеты по вышеуказанной методологии базируются на информации, представленной в докладах, выпускаемых ежегодно Программой развития Организации Объединенных Наций и Всемирным экономическим форумом, в частности на наиболее актуальных данных 2012 года. Базовым показателем условно обозначим Индекс глобальной конкурентоспособности. Данный совокупный макропоказатель, разработанный ВЭФ, на наш взгляд, не только дает объективную и достаточно полную оценку страновой (национальной) конкурентоспособности, но и возможность сравнить уровень конкурентоспособности рассматриваемой страны с конкурентоспособностью других стран, что является немаловажным в разработке стратегий и моделей по повышению национальной конкурентоспособности, поиске путей и ориентиров национального развития путем частичного заимствования успешного опыта более развитых стран. С целью доказать зависимость человеческого капитала на уровень национальной экономики и определить источники экономического успеха различных стран, расчеты охватывают не только Республику Казахстан, но и все 144 страны, включенные в Доклад ВЭФ о глобальной конкурентоспособности за 2012 г.

Расчеты условно следует разделить на три основные части или блока (приложение Е). В первой части докажем зависимость индекса человеческого развития на индекс глобальной конкурентоспособности, рассмотрим подробно степень влияния каждого индекса, формирующего ИЧР: уровня валового национального дохода, уровня продолжительности жизни и уровня образования.

Во второй части выявим зависимость факторов, формирующих человеческий капитал, рассмотренных выше, включая «Начальное образование», «Высшее образование и профессиональная подготовка», «Эффективность рынка труда» и «Инновационный потенциал» на уровень глобальной конкурентоспособности.

В третьей части определим зависимость Индекса глобальной конкурентоспособности и Глобального индекса инноваций, разработанного французским исследовательским центром INSEAD.

В таблице 21 представлен рейтинг Республики Казахстан по индексу глобальной конкурентоспособности и индексу человеческого развития в динамике в период 2008-2012 гг.

Таблица 21 - рейтинг Республики Казахстан по индексу глобальной конкурентоспособности и индексу человеческого развития в динамике, 2008-2012 гг.

Год	ИГК		ИЧР	
	Рейтинг	Индекс	Рейтинг	Индекс
2008	66 (из 134)	4,1	73 (из 177)	0,794
2009	67 (из 133)	4,1	82 (из 182)	0,804
2010	72 (из 139)	4,1	66 (из 169)	0,714
2011	72 (из 142)	4,2	68 (из 187)	0,745
2012	51 (из 144)	4,4	69 (из 187)	0,754

Примечание – источник: составлено на основе [1,2,66-70,72-74].

В таблице 22 представлены основные результаты расчетов корреляционной зависимости между Индексом глобальной конкурентоспособности и составляющими человеческого капитала.

Таблица 22 – Результаты расчетов корреляционной зависимости между ИГК и факторами формирования ЧК

Блок	Зависимость показателей	Приложение, Таблица	Результат
Блок 1	Зависимость ИГК и ИЧР	Приложение Е, Таблица Е.1	0,7898
Блок 2	Зависимость ИГК и уровнем ВНД, 2012 г.	Приложение Е, Таблица Е.2	0,8225
	Зависимость ИГК и уровнем продолжительности жизни, 2012 г.	Приложение Е, Таблица Е.3	0,7400
	Зависимость ИГК и уровнем образования, 2012 г.	Приложение Е, Таблица Е.4	0,8388
	Зависимость ИГК и фактором «Здоровье и начальное образование», 2012 г.	Приложение Е, Таблица Е.5	0,8566
	Зависимость ИГК и фактором «Высшее образование и профессиональная подготовка», 2012 г	Приложение Е, Таблица Е.6	0,9038
	Зависимость ИГК и фактором «Эффективность рынка труда», 2012 г	Приложение Е, Таблица Е.7	0,5853
	Зависимость ИГК и фактором «Инновационный потенциал», 2012 г	Приложение Е, Таблица Е.8	0,8570
	Блок 3	Зависимость ИГК и ГИИ, 2012 г	Приложение Е, Таблица Е.9	0,8153

Примечание – источник: составлено на основе [70,2].

Обозначим основные результаты расчета зависимости факторов. Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и Индексом

человеческого развития оказалась статистически значимой и составила 0,7898 (Приложение Е, Таблица Е.1). Это подтверждает наличие тесной взаимосвязи и прямо пропорциональной зависимости уровня конкурентоспособности и человеческого развития, т.е. чем выше уровень человеческого развития страны, тем выше уровень ее конкурентоспособности.

Далее, на той же основе была сделана попытка определить источники экономического успеха в различных странах. Для этого были найдены коэффициенты корреляции между уровнем конкурентоспособности и целым рядом факторов, формирующих человеческий капитал страны.

Одним из самых простейших способов измерения конкурентоспособности является показатель валового внутреннего продукта на душу населения. Чем выше данный показатель, тем богаче страна и ее граждане, тем выше качество жизни [79]. В 2012 году Казахстан занял 73-е место в рейтинге Всемирного банка по размеру валового национального дохода на душу населения. Коэффициент корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и рейтингом стран по ВВП на душу населения оказалась статистически значимой и составила 0,8225 (Приложение Е, Таблица Е.2).

Индекс ВВП на душу населения часто понимается как индекс уровня жизни или благосостояния в государстве. Однако он является лишь приблизительной мерой благосостояния населения той или иной страны, так как он не учитывает ряд важных факторов, в частности: не показывает, насколько равномерно или неравномерно распределяются доходы между гражданами страны; не учитывает ущерб, наносимый производством природным ресурсам и окружающей среде; не учитывает неоплачиваемую работу, выполняемую в домашнем хозяйстве или на общественных началах, а также все производство в теневой экономике, которое может достигать весьма значительных объемов; придает равное значение, как полезным, так и вредным для общества продуктам (например, некоторые лекарства, сигареты, оружие и т. д.), игнорируя в то же время ценность, которую имеет для человека свободное время или свобода [80].

Как показали результаты анализа, место, занимаемое той или иной страной мира, по показателю человеческого развития может существенно отличаться от ее места в списке стран, распределенных по величине ВВП на душу населения. Дело в том, что в разных странах результаты экономического роста преобразуются в рост благосостояния их населения с неодинаковым успехом.

В соответствии с концепцией человеческого развития, человеческое развитие не может рассматриваться только как рост объема материальных благ и услуг. Следовательно, традиционные макроэкономические показатели, в том числе объем валового внутреннего продукта и среднедушевой доход, не являются адекватными характеристиками развития во всем его многообразии. Только экономические показатели не могут служить универсальным критерием при распределении общественных ресурсов или при ранжировании стран по уровню развития. Представление о том, что производство все большего количества товаров и услуг является наилучшим путем повышения жизненного

уровня и решения других общенациональных задач, является в определенной степени односторонним. Такой подход приводит к недооценке многих неэкономических параметров развития. Уровень жизни людей может быть относительно низким при формально высоких показателях экономического роста. Возможна и противоположная ситуация относительно высокий уровень жизни при умеренных показателях экономического роста.

Далее, нами была выявлена зависимость между страновой конкурентоспособностью и еще двумя факторами формирования человеческого развития - продолжительностью жизни (Приложение Е, Таблица Е.3) и уровнем образования (Приложение Е, Таблица Е.4).

В случае с первым фактором коэффициент корреляции составил 0,7400. Индекс уровня продолжительности жизни - показатель средней ожидаемой продолжительности жизни в странах мира, один из ключевых показателей социально-демографического развития. Рост продолжительности жизни есть необходимое условие увеличения производительности, эффективности труда, и экономического прогресса, роста уровня образования, обеспечения устойчивых связей между поколениями, накопления и переработки знаний. Однако, следует отметить, что продолжительность жизни есть не причина конкурентоспособности, а ее следствие, так как рост продолжительности жизни является следствием экономического развития, научного прогресса в области медицины и т.д.

Зависимость между конкурентоспособностью и уровнем образования оказалась наиболее значительной и составила 0,8388 (Приложение Е, Таблица Е.4). В частности наиболее высокий показатель тесноты связи был выявлен между уровнем глобальной конкурентоспособности и фактором «Высшее образование и профессиональная подготовка», составив 0,9038. Исходя из этого, из всех факторов человеческого развития, рассмотренных в данной работе, образование оказывает наибольшее влияние на уровень конкурентоспособности. Уровень образованности и профессиональной подготовки специалиста является ключевым фактором обеспечения конкурентоспособности страны.

Мониторинг образования и интеллектуального потенциала страны - текущая и перспективная оценка объема подготовки специалистов разных уровней и направлений - повлияет на развитие дополнительных образовательных услуг, которое послужит базой для эффективного рынка труда. Многовариантность личных образовательных траекторий по срокам, степени включенности в образовательное пространство обеспечит мобильность специалистов на рынке труда. Все это позволит не только развивать сформировавшийся рынок, но и сформировать и сохранить национальный человеческий капитал.

Таким образом, образование становится важнейшим фактором формирования человеческого капитала в условиях обеспечения конкурентоспособности национальной экономики. Возрастает роль образования в обеспечении устойчивого социально-экономического развития,

роста конкурентоспособности государств и укреплении их позиций на мировом рынке и в мировом экономическом сообществе. При этом экономический потенциал системы образования можно назвать измерителем инноваций, отражающим влияние функционирования образовательных учреждений на развитие экономики.

Инновационной можно считать такую экономику, в которой знания позволяют непрерывно осуществлять нововведения, соответствующие стремительно меняющимся потребностям, а часто и формирующие такие потребности. Инновации стали важнейшим фактором экономического развития, основой конкурентоспособности фирм, отраслей, национальных экономик.

Рассмотрев зависимость между конкурентоспособностью и уровнем развития инноваций в странах мира, мы пришли к выводу, что инновационное развитие играет весомую роль в развитии конкурентного потенциала страны. Так, рассчитав зависимость между уровнем глобальной конкурентоспособности и фактором «Инновационный потенциал» мы получили коэффициент равный 0,8570 (Приложение Е, Таблица Е.8). При этом зависимость уровня ИГК и ГИИ составила 0,8153 (Приложение Е, Таблица Е.9), что в очередной раз доказывает, что в условиях новой экономики, «экономики знания», когда главный производительный ресурс – это знания и информация, формирование интеллектуального потенциала, способного генерировать новое знание, становится одной из важнейших задач государства.

Определяющая роль человеческого капитала в экономике страны отмечается многими экономистами, в частности Л.И. Абалкин пишет: «Если взять сегодняшнюю мировую практику ранжирования стран по уровням развития, то они выстраиваются по порядку от уровня состояния человеческого капитала. В это понятие обычно входят: объем ВВП в целом и на душу населения, что играет решающую роль; продолжительность жизни населения, уровень образования, отдельно для лиц с высшим и средним образованием, массовость этого процесса. Эти индексы в совокупности и образуют то, что в практике называют человеческим капиталом. И страны выстраиваются в зависимости от этого по уровню своего экономического развития. Поэтому в программах, которые разрабатываются в США, Японии, Германии, Китае, эти параметры становятся определяющими» [81]. Исходя из этого, он полагал, что с учетом тенденций, которые определяют сегодня мировое развитие, главенствующим является возрастание человеческого потенциала.

Очевидно, что сегодня необходимо использовать весь имеющийся человеческий потенциал для того, чтобы наша страна смогла осуществить интеллектуальный прорыв в будущее. Для этого необходимо сегодня осуществлять существенные инвестиции в здравоохранение, культуру и образование, чтобы сформировать мощный интеллектуальный и творческий потенциал Республики Казахстан. Накопленный опыт исследований по современному человеческому капиталу представляется весьма необходимым и актуальным, имеющим значительную теоретическую и практическую ценность.

Поэтому использование в Казахстане этого опыта, естественно, с учетом исторических и национальных традиций, могло бы способствовать более быстрому и менее болезненному продвижению нашей страны в цивилизованное развитое общество. Определяющая роль человеческого капитала в формировании международной конкурентоспособности страны и обеспечении ее экономического роста может и должна стать важнейшим фактором повышения конкурентоспособности Казахстана.

На основе результатов анализа положения Республики Казахстан с позиций оценки глобальной конкурентоспособности, и не только с использованием подходов, применяемых в методике Всемирного экономического форума, но и методик ряда других международных организаций и рейтинговых агентств, с учетом системных подходов в части вопросов развития конкурентоспособности стран, применяемых в мире, выявлены слабые и сильные стороны экономики Казахстана, а также обоснованы приоритеты дальнейшего развития, связанные с ускоренным переходом к инновационной стадии развития.

Таким образом, выявленная корреляционная зависимость между конкурентоспособностью и основными факторами человеческого развития дает основание утверждать, что чем лучше развит человеческий капитал страны, тем больше она экономически развита и обладает большими конкурентными преимуществами. Также определено, что из всех факторов, формирующих человеческий капитал, наибольшее влияние оказывает образование и инновационный потенциал, как на уровень конкурентоспособности человеческого капитала, так и на уровень конкурентоспособности страны, в целом.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

3.1 Формирование основных направлений развития человеческого капитала Республики Казахстан

В данной главе выявим основные направления развития и повышения конкурентоспособности человеческого капитала Республики Казахстан.

Вхождение в элитарный клуб развитых государств мира предполагает переход от индустриальной к постиндустриальной стадии развития, отход от углеродной к «зеленой» экономике, динамичный рост, основанный на развитии науки, образования и передовых наукоемких отраслей, создание благоприятного инвестиционного и инновационного климата, высокие темпы развития научных исследований, обеспечивающих потребности развития экспортно-ориентированных отраслей, производящих технически сложные товары, быстрый рост всех видов образования, особенно высшего технического образования, создание системы непрерывного образования, включая курсы подготовки, переподготовки и повышения квалификации, повышение эффективности и рост производительности труда, повышение качества жизни, формирование на этой основе инновационной экономики, или экономики знаний.

В последние годы в Казахстане предпринято много усилий в данном направлении: сформирована законодательная база, созданы институты развития, принимаются правительственные программы, формируется национальная инновационная система.

В настоящее время прослеживается тенденция повышения роли государства в системе факторов роста человеческого капитала.

Государство вырабатывает общую стратегию развития страны, результатом реализации которой будет высокий уровень развития человеческого капитала.

Государство законодательно закрепляет основы существования человека в семье и обществе, регламентирует хозяйственные, в том числе, трудовые, отношения в обществе, отвечает за состояние природной среды, прямо влияющей на условия жизнедеятельности человека.

Государство, правительство может сыграть очень важную роль в инновационной экономике. Значительна роль государства в защите интеллектуальной собственности. Система защиты интеллектуальной собственности обязательно должна быть четкой и ясной, чтобы компания знала, что ее интеллектуальная собственность защищена законом. Также государство может способствовать обмену знаниями, информацией, технологиями, если возьмет на себя организацию конференций, соревнований, конкурсов, вручение премий.

Государству необходимо также поддерживать на этом направлении малый бизнес, так как последнему сложнее найти доступ к государственным учреждениям, чем крупным компаниям.

Для того, чтобы изменить положение и перейти из индустриальной экономики к инновационной, Казахстану предстоит изменить управление на всех уровнях. Государство должно быть заинтересовано в том, чтобы создать среду для развития - нужны организационные, правовые, экономические меры.

Развитие инновационной экономики способно стимулировать становление соответствующей инфраструктуры и индустрии, которые обслуживали бы ее потребности, а также соразмерное выстраивание вокруг этого ядра других видов деятельности, включая функционирование образовательных структур высокого уровня, эффективных систем переподготовки кадров, здравоохранения и т.д.

Так, в Государственной программе по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010-2014 годы предусмотрено, что усилия государства «сконцентрируются на развитии следующих приоритетных секторов экономики»:

- традиционных: нефтегазового сектора, горнометаллургического комплекса, атомной и химической промышленности с последующим переходом сырьевых производств на более высокие переделы;

- основанных на спросе недропользователей, национальных компаний и государства: машиностроение, стройиндустрия, фармацевтика;

- производств, не связанных с сырьевым сектором и ориентированных преимущественно на экспорт: агропромышленный комплекс, легкая промышленность, туризм;

- секторов «экономики будущего», которые будут играть доминирующую роль в мировой экономике в последующие 15-20 лет: информационные и коммуникационные технологии, биотехнологии, альтернативная энергетика, космическая деятельность [82].

Как отмечалось ранее, в настоящее время, экономика Республики Казахстан основана на энергосырьевом секторе. По оценкам специалистов, в двадцатые годы XXI в. в стране станет более ощутимым энерго-экологический кризис, который уже сейчас принимает глобальный характер. Американские ученые-экологи предупреждают о возможном крушении экосистемы мира к 2050 г.[83], что может послужить причиной глобального экономического кризиса.

По мнению казахстанского ученого-экономиста Закировой Д.И., занимающейся вопросами человеческого развития, преломить сложившиеся тенденции возможно при условии реализации инновационно-прорывного сценария в следующих направлениях, что приведет к появлению ряда существенных структурных сдвигов [84]:

- к повышению доли инновационно-инвестиционного сектора, как в числе занятых, так и в инвестициях, а также в валовом продукте за счет

опережающего развития науки, машиностроительного, промышленного и информационного комплексов;

- к изменению доли потребительского сектора, прежде всего социального комплекса (здравоохранения, образования, социального страхования, культуры), легкой промышленности на базе их инновационного обновления;

- к сокращению доли сектора торговли и управления, как в числе занятых, так и в инвестициях и в валовом продукте за счет сокращения посреднических звеньев, развития электронной торговли и более эффективного использования современных информационных технологий в управлении;

- к изменению структуры экспорта.

Первое направление. Долгосрочное научное прогнозирование (30-50 лет) позволит рассматривать экономику Казахстана в перспективе с учетом мировых тенденций экономики.

Второе направление. Разработка на основе прогнозов с горизонтом в 20-30 лет перспективной государственной стратегии, определяющей главные приоритеты демографического, экологического, инновационно-технологического и экономического развития страны, а также пути и механизмы реализации этой стратегии.

Третье направление. Создание инновационного партнерства государства, бизнеса, науки и образования.

Четвертое направление. Осуществление институциональных трансформаций в направлениях, благоприятствующих инновационному прорыву.

Пятое направление. Обеспечение возможности для действия закона смены поколений. Посредством системы образования, информационных каналов, средств массовой информации создать условия для того, чтобы знания и навыки молодого поколения были адекватны масштабам решаемых задач, обеспечить своевременный приход нового поколения на ключевые посты в обществе, во всех его звеньях.

Шестое направление. Формирование инновационного мышления и понимания инновационной экономики у казахстанского населения.

Седьмое направление. Обеспечение приоритета национальных интересов в разработке и осуществлении долгосрочной стратегии развития РК и в текущей хозяйственной деятельности, что особенно важно в условиях глобализации и растущего контроля ТНК над экономикой и информационными каналами. Подчеркивается необходимость разработки проекта системы национальных интересов, которые отвечали бы современным реалиям и послужили критериями при выработке стратегических решений и оценке их практических результатов [84, с.99-102].

Мы не совсем согласны с первым направлением автора, так как считаем, что заниматься долгосрочным научным прогнозированием в диапазоне 30-50 лет на данном этапе развития национальной экономики просто не представляется возможным, в связи с не достаточно стабильной ситуацией как на макро-, так и на микроэкономическом уровнях. В данном случае считаем

наиболее приемлемым обозначить курс развития национальной экономики, взяв за основу разработку краткосрочных и среднесрочных научных прогнозов.

По второму направлению, заметим, что на сегодняшний день существуют действенные стратегии, реализующиеся через систему стратегических планов, национальных программ и проектов, региональных и межгосударственных целевых программ [85-87]. На данном этапе, полная реализация намеченного курса развития национальной экономики будет возможна лишь при максимальной гибкости государственного управления, детальном анализе краткосрочных и среднесрочных периодов и своевременной корректировке системы национального управления.

Тем не менее, следует отметить, что все последующие направления, выделенные автором в работе [84], гармонично пересекаются с результатами настоящей работы, в особенности с третьим направлением. В рамках смешанной экономической системы государство РК должно играть важную роль в таком «партнерстве», оказывая поддержку, в том числе и путем бюджетного стартового финансирования инноваций и формирования новых конкурентоспособных производств. Бизнес осваивает перспективные инновационные ниши рынка. Наука разрабатывает открытия, изобретения, прогрессивные технологии. Образование является фундаментом, подготавливая необходимые кадры для реализации проектов и осуществления инновационного прорыва. Сегодня подобное партнерство развивается в рамках Программы по формированию и развитию национальной инновационной системы Республики Казахстан на 2005-2015 годы.

Основываясь на результаты анализа, проведенного во второй главе работы, считаем, что из обозначенных условий главными направлениями государственной политики должны стать модернизация сферы образования, науки и инновационного потенциала страны.

Ниже, на Рисунке 9 представлены основные направления развития и повышения конкурентоспособности человеческого капитала Республики Казахстан, которые, по нашему мнению, могут сформировать развитый человеческий капитал нации и повысить его конкурентоспособность.

Важно заключить, что эти направления должны разрабатываться не отдельно друг от друга, а в системе, с учетом взаимодействия государства, бизнеса, науки и образования. Более того, данные направления могут стать реальностью лишь в результате радикальных изменений, как в общественном сознании и ментальности нации, так и в практических действиях во всех звеньях общества.



Рисунок 9 - Основные направления развития и повышения конкурентоспособности человеческого капитала Республики Казахстан

Примечание – источник: составлено автором

Как видно из Рисунка 9, основными направлениями развития и повышения конкурентоспособности человеческого капитала Республики Казахстан являются *развитие образования* и *развитие инновационного потенциала страны*.

В Республике Казахстан развитие системы образования вошло в число приоритетных национальных проектов. Тенденции рыночной экономики предъявляют новые требования к рынкам труда и системам образования. С расширением географии трудовой миграции встает вопрос о признании в других странах полученного образования и квалификации.

Способности, знания и навыки выпускников казахстанских вузов должны соответствовать все повышающимся требованиям к их личностным и профессиональным компетенциям. Анализ практики показывает, что во многих секторах экономики уже имеется и ожидается в будущем нехватка определенных профессиональных навыков, в том числе навыков работы с

клиентами, инициативности, администрирования, навыков управления качеством, коммуникации и языковых навыков.

Одновременно с этим к современной казахстанской модели образования предъявляются требования адекватных реакций на меняющиеся условия рынка. При этом потенциал учебных заведений еще недостаточно используется для предоставления дополнительных образовательных услуг своим потребителям.

Реализация современных программ обучения требует новой стратегии образования, основанной на нововведениях в его организационной структуре, инновационных методах, формах обучения с учетом личностных характеристик студентов. Современные условия требуют перехода образовательной парадигмы от репродуктивного к продуктивному типу обучения, проведению большой работы по внедрению личностно-ориентированного подхода к образованию.

Основные препятствия для более эффективного развития системы образования связаны с ограничением реальной доли государственных расходов на образование, отсутствием целенаправленной информации о современных потребностях и требованиях (рынка труда и работодателей), отсутствием реальной связи с работодателями, отсутствием обратной связи (мониторинга процесса образования по всем параметрам). К этому можно добавить и проблемы на уровне вузов, обусловленные низким уровнем владения управленцами навыками стратегического управления, новыми методами организационно-административной работы; недостаточным профессиональным уровнем преподавательского состава в области инновационных методик, новых информационных технологий; отсутствием высокого уровня научных исследований; неразвитой системой социального партнерства по вопросам образования.

Таким образом, актуальность для Казахстана новой модели образования с учетом международных экономических тенденций достаточно высока, и она получила отражение в проекте Государственной программы развития образования до 2020 г. [88]. Реализация модели позволит наладить взаимодействие рынка труда и сферы образования. Необходимы систематизированные усилия по ее реализации в республике с учетом собственных особенностей и одновременно общеевропейского движения по этому пути.

Система образования несомненно является одним из главных факторов формирования и развития человеческого капитала Республики Казахстан. Прежде всего, это касается качества развития человеческого капитала и уровня интеллектуализации казахстанского общества в соответствии с новыми вызовами XXI в. Для решения этой проблемы необходимо активизировать уже идущий в республике процесс развития университетского образования, имея в виду повышение его качества согласно требованиям XXI в., а также требованиям интеграции с фундаментальной наукой на приоритетных направлениях развития науки.

В Государственной программе развития образования РК на 2011-2012 годы [87,с.23] в качестве главного приоритета принят переход на новое качество образования на всех уровнях подготовки. Как известно, Казахстан первым среди стран СНГ полностью перешел на современную трехуровневую подготовку специалистов «бакалавр – магистр - доктор PhD» на основе кредитной системы обучения. Учитывая, что обеспечение качества является одним из ключевых аспектов Болонской декларации, интеграция Казахстана в Европейскую Зону высшего образования стала объективной потребностью казахстанского общества, и ее подписание открыло новые горизонты сотрудничества с европейскими сетями качества и аккредитационными агентствами. В ноябре 2011 года в г. Шымкенте в Южно-Казахстанском Государственном Университете имени М. Ауезова состоялся международный научно-практический семинар «Казахстанское образование на пути к Европейским стандартам качества через аккредитацию образовательных программ», где подробно обсуждалась проблема повышения качества казахстанского образования и пути ее решения. В частности, Университет международного бизнеса в 2012 году успешно прошел международную аккредитацию независимым австрийским агенством по обеспечению качества AQA (Austrian Quality Agency) на базе бакалавриата и магистратуры по специальностям «экономика» и «финансы».

Т.о., в современных экономических условиях необходимо всемерно поддерживать и развивать инновационную ориентацию системы образования. При этом речь идет о ее ориентации на проблемы и методы инновационной экономики и инновационной деятельности. Так в Университете международного бизнеса взят курс на модернизацию всей образовательной структуры. В первую очередь она коснулась содержания и направления в образовательной методике, методологии, диверсификации всех образовательных программ.

Развитие критического мышления, умения планировать проектного типа задания - вот некоторые из новых направлений образовательного процесса. Отдельные умения преподаются как самостоятельная дисциплина, другие вырабатываются через новые формы и методы организации учебного процесса и заданий, такие, как семинары или тренинги.

Сегодня вузы, особенно экономические, должны четко реагировать на запросы рынка, ориентироваться на потребности экономики и предоставлять обществу широкий комплекс именно тех образовательных услуг, которые востребованы сегодня и будут нужны завтра. Необходимо постоянно нарабатывать новые формы и тем самым улучшать свою деятельность. В частности, активно приглашаются к сотрудничеству отечественные и зарубежные экономисты, как ученые, так и практики. В целом, само обучение начинает основываться на процессе создания новых знаний - за счет интеграции фундаментальной науки, непосредственно учебного процесса и производства.

На данный момент в бизнес-среде и стране в целом нужен принципиально другой специалист - динамичный, компетентный профессионал, способный анализировать сложные, многовариантные задачи в кратчайшие сроки и принимать оптимальные решения. Для дальнейшего обеспечения высоких темпов роста экономически устойчивого развития Казахстана и перехода на новые стандарты качества жизни необходим высокий образовательный уровень трудоспособного населения.

Из изложенного следует, что задачи повышения конкурентоспособности экономики республики и перехода на новые стандарты качества жизни предъявляют новые требования к образовательной политике государства. Это продиктовано следующими обстоятельствами:

- исходя из современных тенденций общечеловеческого развития приоритетность образования в государственной политике любой страны проявляет себя как объективный закон социально-экономического прогресса, и игнорирование этого закона равносильно самоуничтожению как духовного, так и социального основания самого государства;

- в информационный век практически все страны мира на первое место выдвигают качество образования, которое измеряется уже не уровнем обычной грамотности, а более высоким показателем - функциональной образованностью:

- образовательная сфера республики, как и любого демократического государства, должна интегрироваться в мировое образовательное пространство.

Все это обуславливает изменения как структуры, так и содержания образования в соответствии с требованиями современного общества.

Главной целью стратегии развития образования РК является создание и обеспечение эффективной, новой национальной модели образования. Эта модель должна удовлетворять образовательно-культурные запросы населения, потребности экономики республики и соответствующие требования международного рынка труда. Ее создание требует безотлагательного решения задач, связанных с реализацией комплекса мер по образовательной политике государства, таких, как сохранение всеобщей грамотности, обеспечение непрерывности в образовательном процессе, устранение экономического и территориального неравенства в доступе к образованию, повышение качества образования, четкое разграничение функций и ответственности между республиканским и региональными уровнями в сфере образования, обеспечение достаточного и стабильного бюджетного финансирования; повышение эффективности в управлении образованием. В целом для достижения совершенствования системы образования в Казахстане необходимо создать условия, соответствующие высшим мировым достижениям и отечественному опыту, а именно:

- целенаправленное расширение равного доступа к качественному образованию, обеспечение равных возможностей для всех желающих учиться;

- значительное увеличение доли государственных расходов на образование (до 10% в 2020 г.);

- совершенствование и развитие системы дошкольного образования;
- усиление адаптации общего среднего образования к изменившимся социально-экономическим условиям и укрепление материальной базы, особенно в сельской местности;
- становление и всемерное развитие системы многоуровневого непрерывного образования;
- повышение социального статуса преподавателя на основе разработки нормативно-правовой базы;
- усиление социальной защищенности, психологической реабилитации труда педагогов, которые подвергнуты риску так называемого «синдрома внутреннего сгорания», и др.

Одна из составляющих в вопросах трудоустройства выпускников вузов - проблема качества высшего образования. Для работодателей важно иметь возможность заранее определить, выпускников каких вузов предпочтительней приглашать на свои предприятия, чтобы из них получились полноценные специалисты. Выпускник вуза должен иметь высокий уровень подготовки по специальности, конкретные профессиональные качества, знания, умения и развитую интеллектуальную способность.

Особо значима проблема качества подготовки специалистов, когда речь идет о бизнес-образовании, так как получение работодателем прибыли в первую очередь зависит от таланта, умения и подготовленности менеджеров предприятия.

Как отмечает известный ученый Республики Казахстан, доктор экономических наук, профессор, заслуженный академик Международной академии наук высшей школы Гамарник Г.Н., «на нынешнем этапе развития казахстанского общества нужны новые подходы, в том числе формы авторизованного обучения, когда конкретные фирмы предоставляют учебным заведениям свои курсы, свои отработанные технологии» [89]. Для этого следует разработать новые проекты, главная цель которых - адаптация рынка образовательных услуг к потребностям рынка труда, создание механизмов взаимодействия высшей школы с рынком труда. Кроме того, необходима перестройка в образовательной деятельности современных учебных заведений, сегодняшний вуз должен выпускать качественно иного специалиста:

- выпускник должен иметь четкую профессиональную направленность;
- выпускник должен быть уверен в востребованности своих знаний;
- вуз должен быть нацелен не только на набор, но и на выпуск, т.е. на базе любого современного вуза должна работать своя кадровая служба по работе с выпускниками (либо заключен договор со специализированными агентствами), обеспечиваться устойчивые взаимосвязи с действующими предприятиями-работодателями, организовываться курсы дополнительной специализации и повышения квалификации, практиковаться распределение на предприятия хотя бы наиболее перспективных выпускников.

Таким образом, система высшего образования является одновременно основным источником и ресурсом формирования человеческого капитала в

любом государстве, в том числе и в Республике Казахстан. Актуальные вопросы развития системы высшего образования в Казахстане постоянно находятся в центре внимания Президента и Правительства РК, которые ставят целью создание передовой по мировым стандартам системы подготовки кадров высшей квалификации в стране, по дальнейшему преобразованию и реализации стоящих перед Казахстаном задач по вхождению в число конкурентоспособных и развитых стран мира.

Более подробно систему образования, в частности высшего, а также совершенствование механизма ее функционирования рассмотрим в следующей главе.

3.2 Совершенствование механизма функционирования системы образования как основного фактора развития человеческого капитала Республики Казахстан

В условиях обеспечения конкурентоспособности национальной экономики образование становится важнейшим фактором формирования человеческого капитала. Возрастает роль образования в обеспечении устойчивого социально-экономического развития, роста конкурентоспособности государств и укреплении их позиций на мировом рынке и в мировом экономическом сообществе. Система образования, человеческий капитал и национальная экономика являются компонентами сложной взаимосвязанной системы.

Так Консультативный комитет по промышленным исследованиям и развитию Комиссии Европейского Союза в обстоятельном исследовании квалификационного уровня рабочей силы в Европе отмечает: «Без конкурентоспособной системы образования не может быть конкурентоспособной рабочей силы, а без последней - конкурентоспособной экономики» [90].

По словам Л. Туроу, профессора экономики нью-йоркского университета, «в XXI веке образование и квалификация рабочей силы станут доминирующим орудием конкуренции» [90,с.73].

Ф. Бомард, профессор нью-йоркского университета, считает, что «за последнее десятилетие ключевым фактором национальной конкурентоспособности стала экономическая образованность - умение использовать знания в качестве экономического преимущества» [90,с.74].

Как отмечено в Долгосрочной программе развития образования до 2020 года, «образование в течение всей жизни» станет залогом успешного профессионального развития в быстро меняющемся мире развитых технологий. Использование знаний, полученных на одном определенном этапе профессиональной деятельности, будет недостаточным. Знания и навыки, полученные в детстве и юности, не смогут гарантировать успеха на всю жизнь. Успешное профессиональное развитие будет подразумевать постоянное обновление навыков и знаний, чтобы соответствовать стремительно растущим профессиональным требованиям, меняющимся привычным моделям образования, работы и жизни в целом [88,с.24].

Роль капитала образования в структуре человеческого капитала особая, определяющаяся тем, что именно капитал образования, прежде всего, определяет динамику изменений человеческого капитала, эффективность его формирования и функционирования, воздействует на ход воспроизводственного процесса, обеспечивает экономический рост, макро- и микроэкономическое равновесие [91]. Особое значение приобретает тип профессионального мышления, поскольку знания - лишь капитал, который надо уметь полностью реализовать [92].

В связи с чем, необходимо сконцентрировать внимание на человеческом капитале, инновационном реформировании системы образования, в том числе высшего, что позволит обеспечить подготовку в необходимом количестве специалистов нового поколения, обладающих высококачественным капиталом, способных реализовать устойчивое динамичное развитие казахстанской экономики. В этом случае экономика на всех уровнях будет обеспечена высококвалифицированными специалистами нового типа, способными решать задачи устойчивого развития и повышения конкурентоспособности страны [93].

Для решения новых задач был принят ряд государственных программ, таких как Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы [88], Государственная программа развития профессионального и технического образования в республике Казахстан на 2008-2012 годы [94], Концепция 12-летнего среднего общего образования [95], Концепция совершенствования системы подготовки и аттестации научных и научно-педагогических кадров в Республике Казахстан [96], Концепция воспитания в системе непрерывного образования Республики Казахстан [92], Стратегический план Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2010-2014 годы [96] и др.

В стратегическом плане развития Республики Казахстан до 2020 года поддержке образования уделено достаточно большое внимание [97]. К 2020 году будет проведена кардинальная модернизация всех уровней образования - от дошкольного до высшего.

Согласно данному плану, государство планирует предоставить возможности для дошкольного воспитания и обучения всем детям независимо от места проживания и доходов семьи. В среднем образовании будет осуществлен переход на 12-летнюю модель обучения, предусматривающую всеобщее обязательное образование в течение десяти лет и профильное образование в течение двух лет. При этом содержание программ обучения будет пересмотрено таким образом, чтобы уделять больше внимания развитию компетенций, необходимых в жизни и профессии. Средняя школа является фундаментом для дальнейшего образования человека, должна реально помогать ему определиться с выбором сферы своих профессиональных интересов. С этой точки зрения, идеальным является наше среднее образование, которое при всех его недостатках дает человеку самые разносторонние сведения об окружающем мире и помогает в формировании личности. Подготовка квалифицированных кадров будет увязана с планами по индустриализации страны. В техническом,

профессиональном и высшем образовании будет осуществлен переход к системе, соответствующей требованиям современного рынка труда, а образовательные стандарты станут формироваться на профессиональных стандартах через Национальную квалификационную систему. В среднем, техническом, профессиональном и высшем образовании будет внедряться система электронного обучения (e-learning). Высшим учебным заведениям будет предоставлена академическая свобода с внедрением принципов корпоративного менеджмента. Повышение качества образовательных услуг будет сопровождаться улучшением системы финансирования образования, расширением инфраструктуры системы образования за счет введения неправительственных, некоммерческих агентств, созданием независимой национальной системы аккредитации учебных заведений по международным стандартам и независимых рейтингов, внедрением элементов корпоративного управления в учебных заведениях, включая вовлечение в этот процесс граждан, совершенствованием механизмов контроля качества образования. Благодаря значительной государственной поддержке существенно повысится престиж профессии учителя [97, с.15-27].

Более того, в сфере высшего и послевузовского образования создана правовая база системы оценки качества образования, предусматривающая переход от принципа контроля качества образования к созданию системы обеспечения качества образования. Оценка качества образования носит открытый характер и проводится представителями академической общественности, работодателями, потребителями образовательных услуг [98].

Однако, наиболее значимым событием явилось вступление Казахстана в Болонский процесс с целью расширения доступа к европейскому образованию, дальнейшему повышению его качества, а также повышению мобильности студентов и преподавательского состава, посредством принятия сопоставимой системы ступеней высшего образования, использования системы кредитов, выдачи выпускникам казахстанских вузов общеевропейского приложения к диплому. Т.о., 11 марта 2010 года Комитетом Министров образования 46 стран-участниц Болонского процесса было принято решение о присоединении Казахстана к Болонскому процессу.

Отметим, что присоединение Казахстана к Болонскому процессу осуществлялось постепенно. Вначале, в 1997 году Казахстан подписал и ратифицировал Лиссабонскую Конвенцию по признанию квалификаций, относящихся к высшему образованию в Европейском регионе. С 2004 года в республиканских вузах введена многоступенчатая структура высшего и послевузовского образования: бакалавриат – магистратура - докторантура PhD. Данная структура нашла свое правовое закрепление в новом Законе Республики Казахстан «Об образовании». В последние годы изучался опыт европейских стран, наиболее существенные и позитивные процессы адаптировались в казахстанской практике.

Вместе с тем, участие Казахстана в формировании общеевропейского пространства высшего образования является одним из механизмов

интернационализации системы высшего образования. Все преобразования в системе высшего образования являются реальным вкладом в скорейшую реализацию президентской Стратегии вхождения в число наиболее конкурентоспособных стран мира [99]. В целом для достижения совершенствования системы образования в Казахстане необходимо создать условия, соответствующие высшим мировым достижениям и отечественному опыту [100].

Теперь рассмотрим более подробно, как развивается система высшего образования в Республике Казахстан, отметим положительные и отрицательные тенденции ее развития и постараемся найти пути решения данной проблемы.

Среди положительных тенденций развития системы высшего образования в Республике Казахстан следует отметить тот факт, что за последние три года система образования РК достигла больших успехов.

Благотворную роль сыграла и положительная тенденция увеличения доли бюджетных ассигнований на образование как в расходной части государственного бюджета, так и в валовом внутреннем продукте. Так, если в 2007 году расходы на образование составляли 480,7 млрд тенге, или 3,7 процента от ВВП, то в 2008 году – уже 641,1 млрд. тенге, или 4 процента от ВВП, а в 2009 году этот показатель составил 746 млрд. тенге, или 4,4 процента от ВВП.

Средний балл ЕНТ также является важным индикатором развития. Если в 2007 году этот показатель был на уровне 63,3 балла, то в 2012 году – 70, 9 балла, а в 2013 году - 74,5 баллов [75,с.37].

Особое внимание общественность уделяет развитию высшего и послевузовского образования, которое постоянно претерпевает разного рода изменения. Так, в этом секторе образования с 2007 года произошло сокращение общего числа высших учебных заведений с целью улучшения качества образования. Если в 2007 году количество составляло 176, то в 2012 году их насчитывается 139. Их них 30 университетов уже подписали Великую хартию университетов, 38 вузов реализуют программу двудипломного образования, 131 вуз внедрил кредитную технологию обучения, 35 университетов реализуют дистанционное обучение, 5 университетов успешно приняли участие в международных рейтингах. Кроме того, идет активное оснащение учебно-методическими материалами. Так, на сегодняшний день 42 вуза имеют республиканские межвузовские электронные библиотеки, 21 вуз обладает университетскими порталами.

Более того, в системе высшего образования постоянно происходит увеличение государственных образовательных грантов. В 2009 и 2010 году более 24 тысяч студентов-отличников переведены с платного отделения на гранты, из них: дополнительные госгранты – 11854, гранты акимов областей – 540, гранты социальных партнеров – 2251, гранты ректоров вузов – 3337, вакантные образовательные гранты – 5584 [76,с.62].

Важной датой в истории развития системы высшего образование стало 28 июня 2010 года. В этот день в Астане состоялось знаковое событие для всего

Казахстана – торжественная церемония открытия нового уникального образовательного проекта международного уровня Назарбаев Университет.

Данный университет призван стать национальным брендом Казахстана, гармонично сочетающим преимущества национальной системы образования и лучшую мировую научно-образовательную практику. Уже сегодня заключено 11 соглашений и договоренностей о сотрудничестве с университетами, входящими в топ-30 лучших вузов мира. Среди них – UCL (University College London), Duke University, iCarnegie, University of Wisconsin-Madison, UPenn (University of Pennsylvania), LKY School of Public Policy (National University of Сингапур) и др.

Огромным успехом среди талантливой молодежи пользуется международная стипендия президента Республики Казахстан «Болашак». Подготовка специалистов в рамках программы «Болашак» с 2005 года проводится в соответствии с Перечнем приоритетных специальностей. В список рекомендуемых вузов в 2010 году вошли 200 вузов 23 стран для академического обучения, 105 научных организаций 24 стран для научных стажировок. Их знания и опыт – неоценимый вклад в будущее страны. В списке наших партнеров по программе «Болашак» такие мировые центры знания и науки, как Гарвардский университет, Массачусетский технологический институт, университеты Оксфорд и Кембридж, Имперский колледж Лондона, Чикагский университет, Колумбийский университет, Калифорнийский технологический институт и др.

Президентская программа «Дарын» внесла ощутимые результаты для признания казахстанского образования на мировой арене, способствовала отбору одаренной и талантливой молодежи в стране. Из года в год увеличивается количество наград, завоеванных нашими учащимися на интеллектуальных мероприятиях международного уровня. Не сбавляя темпов, был подготовлен проект государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы. В частности, планируется разработать стратегическую карту реализации Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2020 года, государственную программу развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 годы, Стратегический план МОН РК на 2011-2015 годы, упомянутые выше. Что касается негативных тенденций развития системы высшего образования, несомненно, кризис повлиял на рынок высшего образования. С 2007 года численность студентов ежегодно обучающихся в РК сократилась на более чем 100 000 человек (падение на 15%). Это говорит о том, что ежегодно количество поступающих абитуриентов в РК сокращается. Одной из основных причин явилось то, что реальные доходы населения сократились, и соответственно упала и доступность высшего образования. С другой стороны сами ВУЗы значительно повышают цены на свои услуги. Сейчас чтобы получить образование по наиболее популярным специальностям студент в год должен заплатить около 500 000 тенге. Три-четыре года назад цены были в два-три раза меньше. Эти факторы вызывают снижение количества учащихся в ВУЗах. Нельзя сказать,

что это плохо, т.к. высшее образование не должно быть тотально массовым, высокая загруженность университетов и учебных групп, создает большую нагрузку на преподавателей, административный персонал и самих студентов. Да и сам рынок труда не сможет обеспечить всех выпускников рабочими местами, соответствующими степени бакалавра или магистра. Начиная с 1990 года, до 2007 число учащихся в ВУЗах Казахстана увеличилось более чем 2,5 раза (сейчас в Республике обучается около 610 000 человек). Подобная обеспеченность высшим образованием молодежи Казахстана похвальна, и повышает рейтинг национального человеческого капитала. Казахстан опередил таких лидеров высшего образования как Великобритания, Япония, Германия и даже Россию по количеству вузов на один миллион жителей (сейчас в республике действует около ста сорока высших учебных заведений). Однако, это количественные характеристики и они, к сожалению, не отражают качество нашего высшего образования. Показатель качества образования сегодня является ключевым, как для отдельных ВУЗов так и для всей системы образования страны. Как правило, уровень образования в рыночных условиях «подстраивается» под уровень развития экономических отношений в стране, но если грамотно использовать систему подготовки студентов, тогда можно влиять на развитие страны. Можно уже сейчас готовить менеджеров, технологов, инженеров по новым «качественным» программам. Впоследствии эти специалисты будут внедрять инновации и новые технологии, что позволит развивать наш бизнес и производство, оздоравливать и укреплять его.

К сожалению, на сегодняшний день казахстанские высшие учебные заведения не входят не в один общепризнанный мировой рейтинг (рейтинги Times Higher Education и Шанхайский рейтинг). Хотя, в целом, в мире прослеживается тенденции роста рейтингов азиатских вузов (Токио, Тайвань, Гонконг и др.) благодаря огромным инвестициям в образование в этих странах. Среди азиатских ВУЗов наша республика также не смогла войти в 100 лучших университетов.

Несомненно, данный факт говорит о проблемах в качестве высшего образования РК, при том, что цены на него достаточно сильно возрастают. Эксперты рынка называют основной проблемой то, что в Казахстане учеба в ВУЗе нужна студентам (а также их родителям) не для получения соответствующих знаний, а для получения диплома, формального документа предоставляющего возможность устроится на работу и рассчитывать на более высокую оплату. Этот вывод также подтверждается высоким уровнем заочного образования в РК. По данным агентства РК по статистике в РК около половины всех студентов в Казахстане, учатся на заочном отделении (см. Рисунок 10).

На популярных сегодня специальностях (Финансы, Юриспруденция, Учет и Аудит и Экономика) доля «заочников» еще выше. Например, на специальность «Финансы» (самая популярная специальность в РК по данным статистики) доля студентов заочного отделения составляет около 60%, на специальности «Юриспруденция» (2-е место по популярности в РК) - 72% (см. Рисунок 11).

Численность студентов РК

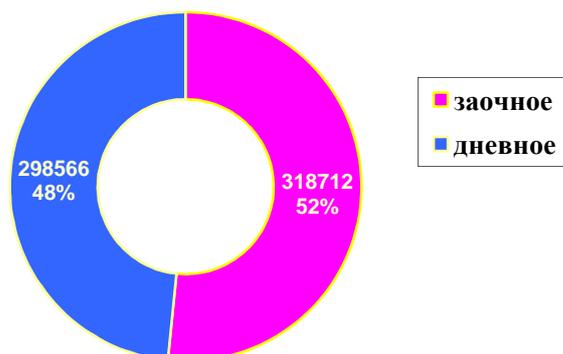


Рисунок 10 – Соотношение численности студентов очного и заочного отделений в ВУЗах РК

Примечание – источник: составлено на основе [76,с.28]

Количество обучающихся студентов по 10 наиболее популярным специальностям в РК

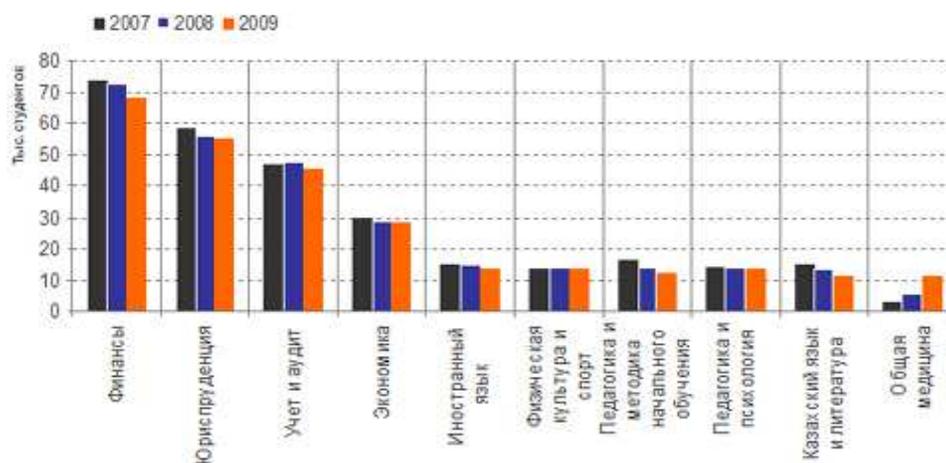


Рисунок 11 – Количество обучающихся студентов по 10 наиболее популярным специальностям в РК

Примечание – источник: составлено на основе [76, с.34]

Таким образом, около половины всех выпускников стараются получить диплом как можно быстрее и без особых усилий, заочная форма обучения очень подходит для данной цели. Как результат, уровень подготовки специалистов на заочном отделении значительно ниже, чем на дневном.

Ситуация с низким уровнем качества образования сложилась из-за отставания развития нашей системы образования от требований рынка.

После распада СССР казахстанский бизнес начал активно развиваться, главным образом, методом проб и ошибок, так как научными знаниями о ведении бизнеса владели единицы, при этом система высшего образования очень медленно «привыкала» к новым условиям, и не успевала за развитием бизнеса.

Система образования, также как и вся экономика, была в кризисе. Все образовательные программы и методики преподавания устарели и не соответствовали новым условиям свободного рынка. Именно тогда потерялась связка между ВУЗами и рынком труда (к слову, в бывшем СССР этой связке уделялось очень большое внимание).

Как результат, сегодня, стратегией многих студентов стало желание получить диплом, а затем устроиться куда-нибудь, и уже там изучать новое дело и накапливать нужные знания.

Но, к сожалению, при таком подходе полезность обучения в ВУЗе у студента очень низкая. Все что студент получает от такого обучения – формальный диплом и возможность устроиться на более престижную работу.

Без обратной связи с экономикой и рынком труда система высшего образования теряет возможность учиться на своих ошибках, адаптироваться и в итоге улучшаться.

Прежде всего, важна структура специальностей, по которым идет подготовка в ВУЗах. Как показывает статистика, лидирующие позиции в обучении по-прежнему остаются за экономическими специальностями (самые популярные «Финансы», «Учет и Аудит», «Экономика»).

Такое количество финансистов, аудиторов и бухгалтеров не является необходимым для нашей экономики.

В современных условиях необходимо готовить хороших специалистов в области менеджмента, маркетинга и конечно специалистов в производстве.

Технические специалисты это основа развития отраслей промышленности для любой экономики.

И нашей экономике, прежде всего, нужно ориентировать подготовку в ВУЗах на обеспечение кадрами производства (обрабатывающая промышленность, наукоемкие отрасли и т.д.).

Так, если рассмотреть соотношение экономических специальностей на рынке труда и рынке высшего образования, то явно видна диспропорция. Так рынок образования готовит около 25-27% студентов экономистов, но на рынке труда по различным экономическим специальностям работают около 13% специалистов (см. Рисунок 12).



Рисунок 12 – Соотношение экономических специальностей на рынке труда и рынке высшего образования РК

Примечание – источник: составлено на основе [76, с.34]

Если рассматривать влияние кризиса на высшее образование в РК, то помимо явного негативного влияния, присутствует и т.н. «оздоравливающий» момент, позволяющий казахстанской системе подготовки кадров снова обрести связь с экономикой. Так сегодня компании не могут себе позволить взять незнающего студента потратить 1-2 года на его обучение на практике, и лишь потом начать получать экономическую выгоду от этого. Современные жесткие экономические условия станут требовать от выпускника ВУЗа конкретных знаний и умений. Если же выпускник не обладает такими знаниями, тогда уровень заработной платы будет низким, либо выпускник вообще не сможет найти работу по специальности.

Учитывая подобное влияние кризиса ожидать от системы высшего образования можно следующего:

- будет происходить корректировка структуры популярных специальностей, при этом экономические специальности (прежде всего Финансы, Бухучет и Аудит) станут менее популярны нежели технические (IT-технологии).

- для того чтобы быть эффективными на рынке ВУЗы вынуждены будут пересматривать программы и методы обучения.

Проанализировав текущее состояние системы высшего образования, выявив ее положительные и отрицательные стороны, важно определить, каким образом можно улучшить качество системы высшего образования в РК.

В данном случае мы бы хотели остановиться на следующих ключевых моментах.

Во-первых, *доступность высшего образования* для всех слоев населения. На сегодняшний день не все семьи могут позволить обучать своих детей в высших учебных заведениях, и многие умные перспективные молодые ребята, обладающие высоким научным и творческим потенциалом, остаются «за бортом».

Бесспорно, государство выделяет гранты на бесплатное высшее образование, но их не достаточно, чтобы охватить всю талантливую молодежь Казахстана. Зачастую в престижных отечественных и зарубежных ВУЗах на платной основе учатся не те студенты, которые действительно хотят учиться и имеют определенные склонности и способности к этому, а те, чьи родители могут позволить себе обучать своего ребенка в таком престижном ВУЗе.

Во-вторых, *корректировка системы отбора при поступлении в ВУЗы РК.* По нашему мнению, качество высшего образования значительно улучшится, если еще более ожесточить условия поступления в ВУЗЫ РК. Так, например, увеличив проходной балл Единого Национального Тестирования при поступлении в ВУЗы, мы тем самым произведем набор более сильных студентов с серьезным отношением к учебе.

На уровне среднего образования, мотивация школьников к получению почетного знака «Алтын Белгі» за отличную учебу тоже является важным фактором повышения качества образования, в том числе и высшего, ведь обладатели «Алтын Белгі», имея отличные знания, набирают максимальное количество баллов на ЕНТ и, как правило, направлены на получение дальнейшего образования в высших учебных заведениях.

В настоящее время, в соответствии с Законом об образовании РК, обладателям знака «Алтын Белгі» автоматически присуждается именной государственный грант на бесплатное обучение в высших учебных заведениях Республики.

В-третьих, *корректировка структуры системы высшего образования по формам обучения.* Как уже было отмечено, наиболее эффективной формой является очное обучение. За два года в режиме заочного обучения лишь некоторые студенты способны нормально изучить вторую специальность на уровне высшего образования. Как правило, многие за это короткое время не осваивают на необходимом уровне даже основную терминологию по специальности, не говоря уже о том, что глубокое, творческое, концептуальное осмысление специальных вопросов остается для большинства из них практически невозможным.

Как известно, с переходом на международную систему обучения по кредитной технологии и систему «бакалавр - магистр - доктор PhD», позволившей республике по-новому построить систему обучения для обеспечения непрерывности процесса образования, преемственности его уровней, уже отменена заочная форма обучения на двух последних ее стадиях - в магистратуре и докторантуре PhD.

Следовательно, для повышения качества высшего образования, считаем целесообразным отменить заочную форму обучения на бакалавриате. Для работающих студентов альтернативой может являться вечернее отделение, позволяющее студентам сочетать работу и учебу.

В-четвертых, *повышение качества преподавания.* Здесь важно отметить следующие негативные моменты. Зачастую преподавателями являются, как правило, теоретики, не имеющие взаимосвязи с производственной практикой.

Наблюдается ориентация профессорско-преподавательского состава на преподавателей достаточно преклонного возраста от 60 до 70 лет, особенно на гуманитарных факультетах. Дисциплины, проводимые преподавателями преклонного возраста, подаются с призмы субъективной точки зрения, стереотипов социалистического уклада, и не представляют актуальности, что не соответствует требованиям индустриально-инновационного рынка нашей страны и не мотивирует студентов на регулярное посещение занятий. Происходит отток качественных преподавательских молодых кадров из государственных ВУЗ-ов в частные или в более высокооплачиваемые структуры. В университетах мало используются современные, практические ориентированные, методики обучения.

На наш взгляд, необходимо привлечение молодых специалистов, увеличение остроты молодых преподавателей в ВУЗах, разработка мотивационных программ для преподавателей. Так, администрацией Университета Международного Бизнеса была разработана и внедрена с 2011 года программа дифференцированной оплаты труда профессорско-преподавательского состава, нацеленная на мотивацию сотрудников и повышение качества преподавания в ВУЗе.

В-пятых, взаимодействие теоретического образовательного процесса и получения знаний и практического применения полученных знаний в бизнес-среде.

Ни для кого не секрет, что процесс прохождения практики в высших учебных заведениях в настоящее время приобрел формальный характер и не связан с реальным привитием практических навыков и умений по освоению специальности, вследствие излишней теоретизации учебного процесса. Учебные программы перегружены лишними дисциплинами и чрезмерно теоретичны, что не вызывает интереса у студентов.

Часто теоретические знания дипломированного выпускника ВУЗа не совсем соответствуют требованиям работодателя, не говоря уже о практических навыках и умениях. Таким образом, приобретаемая студентом квалификация в ВУЗе не отвечает требованиям реального времени. Практика показывает, что большая часть дипломированных выпускников либо вынуждена работать не по специальности, что и происходит в настоящее время, либо переучивается и получает более востребованную специальность.

В настоящее время практически нет никаких постоянно работающих механизмов по трудоустройству выпускников и информационно-аналитических систем, позволяющих отслеживать трудовую карьеру выпускников и актуальные потребности за пределами учебного заведения.

В целях устранения дисбаланса потребностей рынка труда и структуры подготовки специалистов в высшей школе исследователи рекомендуют использовать западный опыт:

- составление прямых договоров компаний с вузами о целевой подготовке специалистов.

- сами компании в ряде вузов определяют те курсы, которые необходимы, чтобы выпускники могли рассчитывать на получение работы в этих компаниях».

В заключении, необходимо *оптимизировать систему прогнозирования потребности в подготавливаемых кадрах*. Как показал анализ, в Казахстане отмечается переизбыток в подготовке экономических специальностей (экономика, финансы, учет и аудит, менеджмент, маркетинг) и нехватка в выпуске технических специальностей.

Таким образом, сегодня при имеющемся дефиците квалифицированных кадров огромная часть казахстанских студентов-выпускников не может устроиться на работу.

С целью решения данной проблемы, необходимо спрогнозировать потребность в кадрах для государственной службы, бюджетных или гражданских служащих (учителей, врачей, социальных работников), специалистов для крупных предприятий Республики Казахстан.

Сложнее спрогнозировать потребности в кадрах малого и среднего бизнеса, так как данный сектор регулируется рынком, и ВУЗам нужно чутко реагировать на все его изменения, чтобы знать какие специальности будут востребованы завтра.

Ситуация усложняется в случае, если дипломированный выпускник ВУЗ-а обучался в стенах университета по государственному образовательному гранту. В стране не предусмотрена система трудоустройства выпускников, обучавшихся на бюджетной основе. На сегодняшний день 633 тысячи студентов обучаются в 145 казахстанских ВУЗах из них 200 тысяч в Алматы, большинство получает знания на платной основе, 34840 мест составляет госзаказ, который превышен по сравнению с 2008 г. на 1350 мест. Никаких стимулирующих мер по освоению получаемой специальности после завершения учебы со стороны государства к таким учащимся не предусмотрено. Таким образом, денежные средства, выделенные на гранты для обучения в высших учебных заведениях страны, не оправдывают своего назначения и оказываются потраченными «впустую».

Кроме освоенных средств на гранты, государство теряет и на привлечении иностранных специалистов в те или иные отрасли по вышеназванным причинам. Как известно заработная плата иностранного специалиста в несколько раз превышает заработную плату отечественного работника. Приток иностранной рабочей силы в республику может обернуться возникновением деструктивных тенденций, дестабилизирующих обстановку в стране. Что мы и наблюдали на трагических примерах в Шахтинске, Тенгизе.

Из всего вышеназванного, следует, что отсутствие налаженного механизма между потенциальным работником и потенциальным работодателем еще в стенах ВУЗа наносит колоссальный ущерб национальным интересам нашей страны.

Важно отметить, что за последние годы действия государственных органов направлены на урегулирование данного процесса, выделяя большую часть

грантов на бесплатное обучение по техническим специальностям и сократив долю грантов на экономические специальности.

Таким образом, перед государством стоит важная задача – выработка нового современного подхода в системе финансирования и улучшения качества образования, как фактора повышения конкурентоспособности национальной экономики, путем повышения доступности высшего образования, корректировки системы отбора при поступлении в ВУЗы РК, а также изменения структуры системы высшего образования по формам обучения, повышение качества преподавания и оптимизации системы прогнозирования подготовки кадров, в дальнейшем позволит подготовить компетентные, высококвалифицированные кадры, способные вывести Казахстан на более высокий уровень экономического развития.

3.3 Разработка стратегической модели социально-экономического развития Республики Казахстан в контексте мирового инновационно-инвестиционного опыта

На фоне глобализации мировой экономики Казахстан сталкивается с рядом проблем: сырьевая направленность экономики, незначительная интеграция с мировой экономикой, неразвитость производственной и социальной инфраструктуры, общая техническая и технологическая отсталость предприятий, отсутствие действенной связи науки с производством, низкие расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и т.п. Для решения данных проблем Казахстану предстоит построить конкурентоспособную экономику, основанную на знаниях, способную стать фундаментом общественного благосостояния.

Принятая Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы нацелена на достижение устойчивого развития страны путем диверсификации отраслей экономики и отхода от сырьевой направленности развития, при этом инновации определены как основной фактор, определяющий конкурентоспособность национальной экономики; полноценное использование инноваций для дальнейшего динамичного развития экономики и общества возможно при проведении государством целенаправленной инновационной политики [100,с.18].

Инновации стали важнейшим фактором экономического развития, основой конкурентоспособности фирм, отраслей, национальных экономик. Инновационной можно считать такую экономику, в которой знания позволяют генерировать непрерывный поток нововведений, отвечающий динамично меняющимся потребностям, а часто и формирующий эти потребности [101].

Переход к инновационной экономике вызвал необходимость структурной перестройки экономической системы, изменилось не только соотношение, но и взаимодействие факторов производства, обуславливающих уровень развития производства и экономики в целом.

Оценка складывающейся ситуации приводит к выводу о появлении новой комбинации традиционных экономических ресурсов (земли, труда и капитала),

и к пониманию того факта, что все они утрачивают свой прежний статус. Если ранее говорили о четырехсекторной структуре национальной экономики, то в настоящее время выделяют шесть секторов [102].

Выделение информационно-коммуникационных услуг в качестве самостоятельного сектора экономики сегодня просто необходимо, так как мир переходит к информационной стадии своего развития.

Предложенная структура национальной экономики, на наш взгляд, наиболее полно отражает структурные сдвиги экономики при переходе от индустриального общества к постиндустриальному (инновационной экономике).

В перспективе в Казахстане необходимо формирование инновационной, посткризисной экономики, т.е. экономики, основанной на использовании знаний, приобретающей черты интеллектуальной экономики, создающей возможности для практического применения интеллектуального капитала человека в развитии наукоемких производств, обеспечивающих переход к шестому экономическому укладу [103].

Смена научных парадигм и технологических укладов, тем более в условиях становления экономики и общества, основанных на знаниях, предполагает смену поколений работников, радикальные изменения в структуре и уровне квалификации используемой рабочей силы – исследователей, конструкторов, инженеров, технологов, менеджеров, рабочих [104].

Задачи полноценного инновационного развития могут быть решены только в том случае, если приоритетом государственной стратегии выступает развитие человеческого капитала.

Современные тенденции развития национальной экономики в условиях глобализации обуславливают необходимость выработки стратегической модели социально-экономического развития Республики Казахстан в контексте мирового инновационно-инвестиционного опыта.

Данная модель предполагает высокую концентрацию производства, научно-технических знаний и новых технологий. Так, в развитых странах на долю новых знаний, воплощаемых в технологиях, оборудовании, подготовке кадров, организации производства, приходится около 70% прироста валового внутреннего продукта [105].

Создание данной модели основывается на применении характерных для нее инструментов, в том числе в сфере государственной поддержки. Современная экономика обладает достаточно широким набором инновационных инструментов обеспечения эффективности ее деятельности, одним из которых, является венчурное предпринимательство. Венчурное предпринимательство действует в разных отраслях и сферах производства, в том числе и в традиционных.

Однако основная часть всех рискованных капиталовложений в развитых странах связана с высокими технологиями.

История развития венчурного капитала в Америке насчитывает уже полвека. Возникнув еще в 1950-е гг., он стал типичной формой хозяйствования в 1970-1980-х гг.

Для американской инновационной модели экономического развития характерна ставка на мелкие венчурные фирмы, деятельность которых поддерживается государством с помощью целой системы льгот, налоговых стимулов. Государство играет активную роль в общей координации научно-исследовательских работ, в реализации широкомасштабных программ развития НИОКР и поощрения частных компаний.

Активное участие государства США в инвестиционном обеспечении инновационной модели экономического развития основано на единстве следующих постулатов:

- научные знания есть ключ в будущее;
- высокие технологии являются двигателем социально-экономического развития;
- ответственность правительства заключается в поощрении науки и технологий.

Япония занимает второе место в мире после США по уровню развития науки и технологий. В Японии с середины 1980-х годов мелкие инновационные фирмы с венчурным финансированием также стали рассматриваться в качестве источника инновационной модели экономического развития. Их число составляет 99% общего числа предприятий данного типа, а их доля в ВВП страны достигает 52% [106].

Для финансирования венчурного бизнеса там используется как частный капитал, так и государственная поддержка, налоговые льготы, организуются новые корпорации для диффузии нововведений в высокотехнологичных отраслях.

Успеху японского венчура способствует также создание внебиржевых рынков ценных бумаг для мобилизации капиталов в крупнейших городах. Одна из целей японской политики - создание мелких, но гибких активных инновационных предприятий, узко специализирующихся на стадиях инжиниринга и разработки новых технологий и продуктов.

Япония, как и новые индустриальные страны Юго-Восточной Азии, в области инновационной деятельности сконцентрировали свои ресурсы на скупке перспективных высокотехнологических нововведений на последней стадии инновационного цикла, обеспечивая конечную доработку нововведения, запуск его в производство, коммерциализацию и потребление.

На протяжении последних лет Япония является мировым лидером по доле расходов на НИОКР.

Основными участниками современного инновационного инвестирования в стране выступают финансово-промышленные группы, корпоративный сектор, который осуществляет финансирование около 2/3 инноваций.

Финансово-промышленные группы инвестируют средства преимущественно в прикладные исследования и опытно-конструкторские

разработки, растет значение НИИ при частных корпорациях и расходов корпораций на НИОКР.

Евросоюз, являющийся конкурентом США и Японии в сфере инновационной деятельности, к приоритетным направлениям исследований относит [107]:

- науки о жизни, в том числе генетику;
- биотехнологии в сфере здравоохранения;
- борьбу с серьезными заболеваниями;
- нанотехнологии, «интеллектуальные» многофункциональные материалы, новые устройства и производственные процессы;
- авионавтику и космос, устойчивое развитие экологической системы;
- разработку ряда тем по проблематике международного сотрудничества в технологической области и научной кооперации.

Однако в отличие от США, Японии и Великобритании в большинстве европейских стран несколько иной тип инновационной модели экономического развития и его инвестиционного обеспечения, в том числе и в венчурной форме.

Так, во Франции и Германии главную заботу о нововведениях берут на себя крупнейшие фирмы, национальные гиганты. Они держат под контролем все фундаментальные (или лицензионные) технические и технологические стадии инновационных процессов.

Германия в области высоких технологий в начале ориентировалась на опыт США и технологически крупные программы. Ею был использован опыт развития инкубаторов США, научных парков Великобритании, Франции и Японии. С начала 1980-х годов в Германии был сделан акцент на создание сети региональных инновационных фондов с постепенным перенесением центра тяжести инновационной деятельности на малые и средние предприятия. Причем подобные инновационные фонды создавались исполнительной и законодательной властью совместно с заинтересованными частными структурами.

Небывало высокие темпы экономического роста особенно отчетливо прослеживаются в Южной Корее.

В сравнительно короткие сроки страна превратилась из периферийной точки мировой экономики в один из центров производства и экспорта высокотехнологичной промышленной продукции, банковского дела и торговли. Исследователям пришлось всерьез задуматься над факторами успеха, резко выделившего Южную Корею по сравнению с другими развивающимися странами. Был сделан вывод, что в последние годы важнейшим фактором, обеспечивающим высокие темпы экономического развития Южной Кореи, является качественное совершенствование научно-технического потенциала, который превращается в один из наиболее активных элементов современного воспроизводственного процесса.

Анализ экономического развития в развитых странах, добившихся успехов в реализации нововведений, выпуске и экспорте наукоемкой продукции,

позволяет выделить некоторые направления – векторы инновационного развития [108].

Во-первых, это использование зарубежного научно-технического потенциала и перенесения нововведений в собственную экономику.

Во-вторых, заимствование, состоящее в том, что, располагая дешевой рабочей силой и используя часть собственного научно-технического потенциала, осваивается выпуск продукции, производившейся ранее в развитых странах, с последующим наращиванием кадров инженерно-технического сопровождения производства.

В этой ситуации требуется партнерское взаимодействие государственной и корпоративной форм собственности. Такая стратегия принята в Китае и в ряде стран Юго-Восточной Азии при создании конкурентоспособной автомобильной промышленности, высокоэффективных средств вычислительной техники, бытовой электроники.

В-третьих, наращивание и использование собственного научно-технического потенциала, что позволяет создавать новый продукт, высокие технологии, реализуемые в производстве и социальной сфере.

Данному направлению придерживаются в экономике США, Англии, ФРГ, Франции. Что касается Казахстана, то выбор вектора инновационной модели экономического развития и роста должен опираться на имеющиеся производственный, научно-технический, интеллектуальный потенциал и богатейшие ресурсы с использованием отдельных элементов всех указанных стратегий передовых стран мира.

Следовательно, Казахстану предстоит интегрировать существующие вектора в единую стратегию инновационной модели экономического развития и роста, способные не только обеспечивать освоение значительных ресурсов, но и серийно реализовывать проекты высоких технологий. Научно обоснованная стратегия инновационного экономического развития и роста Республики Казахстан должна стать комплексной и системной, включающей структурную, промышленную, научно-техническую, инвестиционную и внешнеторговую политику как необходимые предпосылки для обеспечения прочной стабилизации, устойчивого развития и эффективного функционирования отечественных товаропроизводителей.

На рисунке 13 представлена авторская стратегическая модель социально-экономического развития Республики Казахстан. Модель представляет собой блок-схему взаимодействия социально-экономических факторов и разработана на основе методологического подхода построения инновационной модели структурной перестройки экономики Республики Казахстан, в которой предусмотрено преобладание производства высокотехнологической продукции и формирование эффективной системы использования знаний, а также составляющих и взаимосвязей в ранее созданной модели инновационно-ориентированного экономического развития.

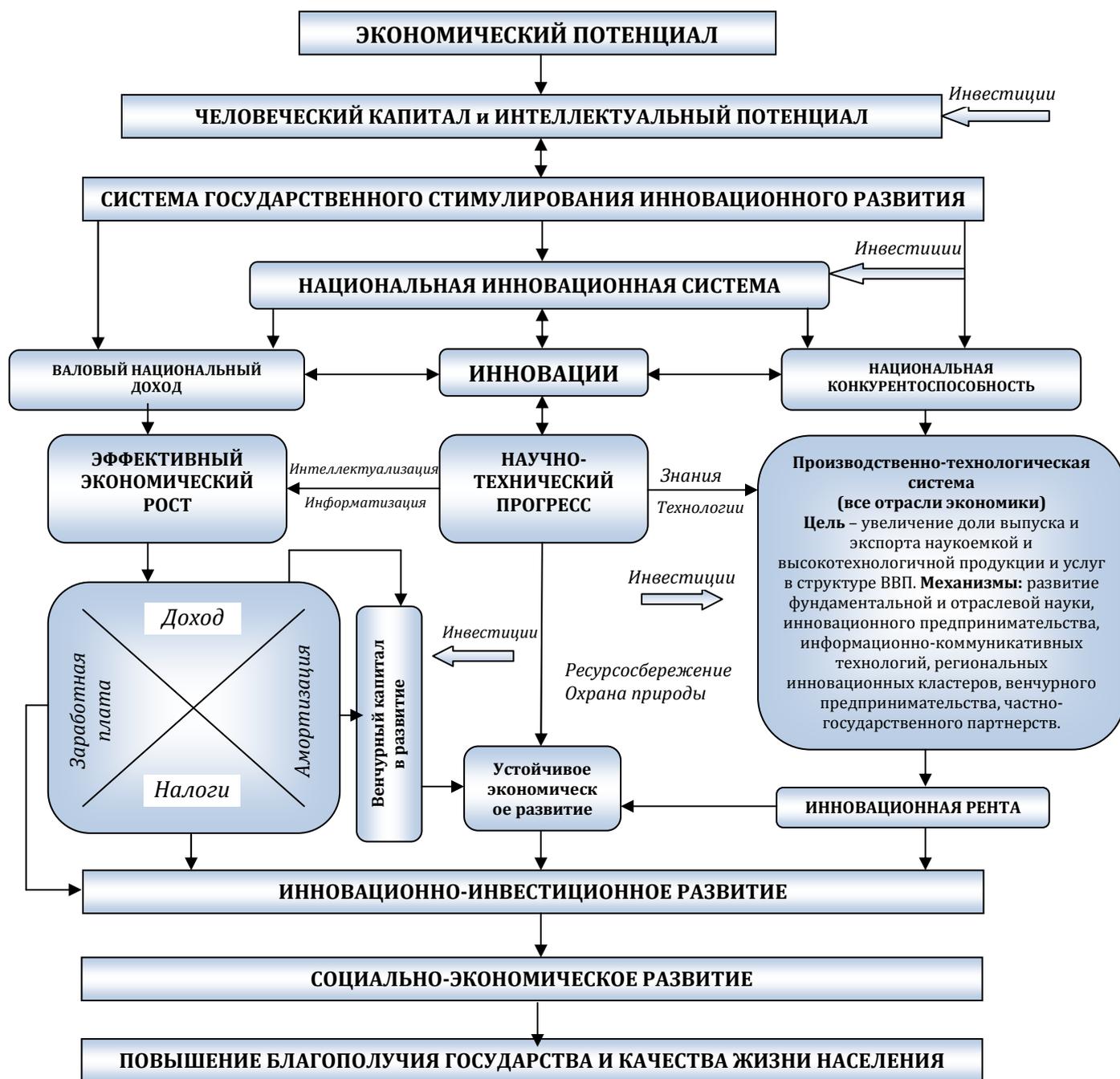


Рисунок 13 - Стратегическая модель социально-экономического развития Республики Казахстан

Примечание – источник: разработано автором

В разработанной модели основными компонентами являются экономический потенциал, человеческий капитал и интеллектуальный потенциал общества, государственная система стимулирования инновационно-инвестиционно экономического развития, национальная инновационная система, инновации, конкурентоспособность, научно-технический прогресс, валовая добавленная стоимость, производственно-технологическая система, включающая все отрасли экономики, инвестиции и др.

В результате реализации стратегии инновационно-инвестиционного экономического развития растут благополучие государства и улучшается качество жизни населения.

Благополучие государства характеризуется такими социально-экономическими критериями, как доход на душу населения, средняя продолжительность жизни, политическая свобода и стабильность, семейная и общественная жизнь, климат и равноправие полов.

Рассмотрим отдельные компоненты разработанной модели.

Экономический потенциал страны является базовым компонентом модели. Это ресурсы страны, которые свидетельствуют о способности национальной экономики производить конкурентоспособные товары и услуги, а также инициировать и реализовывать прогрессивное развитие общества для обеспечения стране достойного места среди других государств.

При этом, экономический потенциал государства определяется ее природными ресурсами, средствами производства трудовым и научно-техническим потенциалом, накопленным национальным богатством.

Научно-технический потенциал должен выполнять важную роль в инновационно-инвестиционном экономическом развитии. Однако, степень реализации научно-технического потенциала и инновационного потенциала зависит от благоприятных экономических и правовых условий.

В модели успешность инновационно-инвестиционного экономического развития обуславливается человеческим капиталом, интеллектуальным потенциалом общества и производственно-технологической системой. С одной стороны эти компоненты необходимы для укрепления экономического потенциала, а с другой должны быть способны в условиях нормирования и расширения национальной инновационной системы и инвестиций систематизировано воплощать достижения научно-технического прогресса в поток новейших технологий и инноваций. В результате будет повышаться общественная производительность труда на основе интеллектуализации, информатизации и интенсификации трудовой деятельности, увеличиваться выпуск и экспорт наукоемких и высокотехнологичных товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью, что ведет к повышению эффективности экономического роста.

Человеческий капитал в современных условиях является важнейшим ресурсом общества и ключевым фактором в долгосрочном устойчивом инновационно-инвестиционном экономическом развитии. Человеческий капитал является основой для формирования и увеличения интеллектуального капитала предприятия, характеризует его положение и конкурентоспособность на национальном и международном рынках товаров, услуг и технологий. Исключительную роль инвестиций в человеческий капитал подчеркивал Дж. Гэлбрейт - один из видных представителей институционализма: «Доллар, вложенный в интеллект человека часто приносит больший прирост национального дохода, чем доллар, вложенный в железные дороги, плотины,

машины и другие капитальные блага. Образование становится высокопроизводительной форме капитальных вложений» [109].

Важное значение имеют исследования категории «человеческий капитал» в странах с переходной экономикой, где главным источником инвестиций в человеческий капитал является государство (правительство), поскольку число мощных наукоемких частных компаний еще недостаточно, а финансовые возможности негосударственных общественных фондов крайне слабы. Особенно велика роль инвестиций государства в таких важнейших сферах формирования человеческого капитала как общее, специальное и высшее образование. В работе [110] высказано мнение, что к инвестициям в человеческий капитал, целесообразно относить и расходы на фундаментальные научные разработки. Считаем это справедливым, поскольку создаваемые при их заполнении научные знания могут рассматриваться как ключевой источник создания общественного богатства посредством их распространения и повышения человеческого фактора в экономике.

Интеллектуальный потенциал общества является настоящим «бриллиантом» человеческого капитала. При принятии решений о развитии науки и человеческого капитала следует учитывать, что интеллектуальный потенциал общества, научная производительность и результативность ученых зависят от уровня и качества их жизни, а также то, что мере истощения человеческих ресурсов будет снижаться интеллектуальный потенциал общества [111]. Человеческий капитал и интеллектуальный потенциал общества важны для стимулирования не только производственных, но и общественно-функциональных инноваций, которые в не меньшей степени способствуют долгосрочному экономическому росту.

Национальная инновационная система предназначена для объединения усилий государства организаций науки, научно-технической и образовательной сфер, частного и государственных секторов экономики, финансово-кредитных учреждений, государственных и негосударственных институтов инновационной направленности с целью превращения знаний и инноваций в ключевые факторы в экономическом росте.

В настоящее время существуют три подхода в понимании НИС: как совокупности институтов, деятельность которых направлена на генерирование и диффузию инноваций, где акцент делается на коммерциализацию, повышение практической отдачи от науки; как комплекс связанных экономических механизмов и видов деятельности, которые обеспечивают поддержку нелинейной модели инновационного цикла, в котором движущие силы инновационных процессов в явной форме не задействованы; как часть национальной экономической системы, нацеленной на внедрение инновационных процессов в поступательное развитие экономики и общества [112-113]. Для ее реализации требуется формирование адекватной экономической атмосферы, благоприятной для инноваций социального климата. Считаем, что названные подходы можно рассматривать и как этапы развития НИС. Так современные НИС в развитых странах последовательно

прошли перечисленные стадии развития и в настоящее время являются частью национальной экономической системы. НИС Республики Казахстан пока только формируется и находится на первом этапе становления. Задача каждого из государств состоит в том, чтобы завершить перестройку первого этапа и в более короткое время перейти к реализации третьего этапа НИС. Важно успеть вовремя приступить также к формированию и развитию региональных инновационных систем, которые могут развиваться параллельно с национальными НИС, что увеличит темпы повышения национальной конкурентоспособности.

Производственно-технологическая система, под которой понимаются эффективно действующие отрасли экономики. Во всех отраслях должно осуществляться систематизированное повышение производительности труда. Отметим, что ведущую роль в экономическом росте играет обрабатывающая промышленность. Для стран СНГ фактически цели изменения структуры ВВП и обрабатывающей промышленности могут решаться с помощью модернизации и технологического обновления производства, комплексной автоматизации и информатизации предприятий, проведения реструктуризации высокотехнологичных отраслей перерабатывающей промышленности на основе использования мирового опыта форм, государственно-частного партнерства, активизации инновационного предпринимательства, а также внедрения мировых стандартов качества. Такие подходы позволят повысить производительность труда в странах и сформировать реальную основу воспроизводственного процесса на всех уровнях управления хозяйственного комплекса страны.

Здесь уместно вспомнить М. Портера, по мнению которого «современная конкурентоспособность зависит от производительности, а не от доступа к входным ресурсам или масштабов отдельных предприятий. Производительность основывается на том, как компании конкурируют, а не на конкретных отраслях, в которых они конкурируют. Компании могут быть высоко продуктивными в любом производстве обуви, сельскохозяйственных продуктов или полупроводников, если они применяют в работе современные методы, используют передовые технологии и предлагают уникальные продукты и услуги. Все отрасли производства товаров могут использовать передовые технологии, все отрасли производства товаров могут быть наукоемкими. При этом, важнейшим инструментом стимулирования структурной модернизации промышленности и повышения конкурентоспособности является развитие региональных инновационно-инвестиционных технологических кластеров» [114].

Научно-технический прогресс является важнейшим средством решения задач инновационного развития, обычно находит выражение в новых формах и методах организации и управления производством, конструкторских решениях и технологиях, которые позволяют производить продукцию с новыми важными характеристиками и ускорить их привлечения в экономику.

Систематизированное использование НТП для увеличения производства товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью в отраслях, обеспечивающих активное развитие человеческого капитала (в первую очередь в наукоемких и высокотехнологичных областях при реализации вышеуказанных структурных изменений) приводит к повышению общественной производительности труда и созданию естественным образом предпосылок для дальнейшего ускоренной модернизации сфер экономической деятельности за счет повышения прибыли предприятий и доходов населения.

Инвестиционное обеспечение (за счет собственных и иностранных инвестиций) в условиях ограниченности бюджетных средств имеет первостепенное значение, способствует осуществлению структурных сдвигов в экономике, внедрению современных достижений научно-технического прогресса и повышению качественных показателей хозяйственной деятельности на макро- и микроуровнях. В связи с чем, актуальна разработка и внедрение более эффективной инвестиционной политики для значительного наращивания ежегодных инвестиций, совершенствования их структуры и обеспечения более высокой результативности.

Система государственного стимулирования инновационного развития формируется, исходя из целей и политики развития науки и инновационной сферы, определяемых государством. В системе государственного стимулирования инновационного развития должны преобладать косвенные методы стимулирования. К ним относятся: предоставление инвестиционной налоговой скидки и скидок при списании расходов на НИОКР, использование ускоренной амортизации и др. К механизмам прямого стимулирования в первую очередь отнесем финансирование на конкурсной основе государственных научно-технических программ различного уровня посредством распределения ресурсов через специально созданные фонды, государственные контракты на выполнение НИОКР инновационную продукцию и др.

В заключении отметим, что на данный момент Республика Казахстан значительно отстает по уровню экономического развития от развитых, технологически-конкурентоспособных стран. В связи с этим, особое значение приобретает создание эффективного механизма концентрации научно-технических и финансовых ресурсов на проведение целенаправленной политики структурной перестройки национальной экономики, а также посредством участия Казахстана в крупномасштабных международных инновационных проектах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование теоретико-методологических основ формирования и развития человеческого капитала Республики Казахстан и его роли в повышении конкурентоспособности национальной экономики позволило обосновать ряд положений и выводов, основное содержание которых сводится к следующему.

Последние десятилетия характеризуются значительными трансформационными переменами в международном экономическом пространстве, что существенно изменило взгляды ученых-экономистов на структуру факторов формирования и обеспечения национальной конкурентоспособности, их экономическую сущность и взаимодействие. Человеческий капитал стал ключевым фактором повышения конкурентоспособности национальной экономики, а его накопление - основой устойчивого роста экономики и благосостояния нации.

Как показали результаты исследования, в современной экономической науке исследование человеческого капитала требует расширения методологических подходов, концептуальной конструкции, выходя за пределы экономической теории, используя принципы эволюционной и информационной теории экономики.

В настоящее время человеческий капитал рассматривается как сложный, интенсивный фактор развития экономики и общества, который прямо пропорционально влияет на уровень национальной конкурентоспособности, включает совокупность знаний, умений и навыков человеческих ресурсов, накопленных на основе образовательного, научного, культурного, инновационного и личностного человеческого потенциала, способных обеспечить благосостояние нации, экономическую стабильность, рост и высокий рейтинг страны в международном экономическом пространстве.

Как известно, в последние годы Казахстан добился значительных успехов в количественных показателях экономического роста, что позволило государству войти в пятидесятку развитых стран в рейтинге глобальной конкурентоспособности мировых экономик по итогам 2012 года. И это не предел. Намечен курс по вхождению в клуб тридцати наиболее развитых стран мира, и Казахстан имеет все шансы для этого.

Преимуществами Казахстана являются гибкий и эффективный рынок труда и относительно стабильная макроэкономическая ситуация. В то же время основные проблемы страны связаны с системами здравоохранения и начального образования, развитием бизнес-среды и низким уровнем инноваций.

Вхождение в элитарный клуб развитых государств мира предполагает переход от индустриальной к постиндустриальной стадии развития, отход от углеродной к «зеленой» экономике, динамичный рост, основанный на развитии науки, образования и передовых наукоемких отраслей, создание благоприятного инвестиционного и инновационного климата, высокие темпы развития научных исследований, обеспечивающих потребности развития

экспортно-ориентированных отраслей, производящих технически сложные товары, быстрый рост всех видов образования, особенно высшего технического образования, создание системы непрерывного образования, включая курсы подготовки, переподготовки и повышения квалификации, повышение эффективности и рост производительности труда, повышение качества жизни, формирование на этой основе инновационной экономики, или экономики знаний.

В последние годы в Казахстане предпринято много усилий в данном направлении: сформирована законодательная база, созданы институты развития, принимаются правительственные программы, формируется национальная инновационная система.

Развитые страны мира, входящие в число тридцати ведущих, – это страны с наиболее высоким уровнем ВВП на душу населения. Но это всего лишь количественный показатель, критикуемый многими экспертами за то, что он не отражает качественных изменений развития страны.

Экономики всех развитых стран мира являются наукоемкими, с доминирующим сектором услуг, развитой инновационной инфраструктурой, высоким уровнем благосостояния, эффективности и производительности труда. Научные знания и высокотехнологичные сектора промышленности, высокое качество жизни играют основополагающую роль в обеспечении устойчивого экономического роста.

Для того чтобы войти в число наиболее развитых стран мира, Казахстану предстоит не просто совершить качественный рывок в развитии, необходимо произвести нарастающую и всеохватывающую модернизацию. Базой для такой модернизации должен стать именно человеческий капитал, а его формирование и развитие как один из важнейших государственных приоритетов, обеспечивающий условия для развития бизнеса и инновационного предпринимательства.

Человеческий капитал обладает всеми свойствами и показателями интенсивного фактора развития, но существуют определенные проблемы с точным измерением его стоимости и производительности. Проблемы эти связаны с размытостью самого определения многоэлементного, составного и сложного человеческого капитала. А также зависимостью его качества и, соответственно, производительности, от многих параметров и показателей, которыми можно характеризовать ту или иную страну.

Человеческий капитал - это интенсивный и сложный фактор развития экономики и общества. Он включает в себя трудовые ресурсы, знания, умения, навыки, инструменты интеллектуального и организационного труда, уровень жизни и среду обитания, сферу интеллектуальной деятельности, обеспечивающие эффективное и рациональное функционирование человеческого капитала как производительного фактора развития.

В условиях предстоящей модернизации, направленной на создание наукоемкой экономики, повышение уровня инновационности и конкурентоспособности национальной экономики посредством кардинального

преобразования человеческого капитала становится одной из основных задач, стоящих перед государством. От эффективности решения этой задачи во многом зависит динамика дальнейших преобразований в стране, рост благосостояния народа и общая стабильность в государстве.

Взаимосвязь между человеческим капиталом и уровнем конкурентоспособности национальной экономики определяется их прямо пропорциональной зависимостью и взаимовлиянием: высокий уровень человеческого капитала содействует повышению конкурентоспособности, которая, в свою очередь, обуславливает процесс дальнейшего человеческого развития; напротив, низкий уровень человеческого капитала приводит к низким темпам роста, что в значительной мере подрывает перспективы для повышения конкурентоспособности в будущем.

В работе наглядно обосновано влияние человеческого капитала страны на уровень ее конкурентоспособности, что доказано установленной зависимостью уровня конкурентоспособности страны и человеческого развития. В частности, рассмотрена зависимость конкурентоспособности страны и отдельных факторов, формирующих человеческий капитал, включая уровень валового национального дохода, продолжительности жизни, начального и высшего образования, эффективности рынка труда, инновационного потенциала страны.

Результаты исследования показали, что наибольшее влияние имеет уровень образования, в частности высшего образования, и уровень инновационного потенциала страны, являющимися основными взаимозависимыми показателями уровня национальной конкурентоспособности и социально-экономического развития страны.

Систему образования, в частности казахстанский образовательный комплекс необходимо рассматривать как основополагающую сферу формирования человеческого капитала. В связи с чем, от эффективной модернизации системы образования напрямую зависит конкурентоспособность казахстанского бизнеса и всей экономики в целом, что будет являться результатом тех ценностей, знаний, навыков и умений, которые получают казахстанские граждане. В данной работе было представлено авторское видение на проблемы системы казахстанского образования, в частности высшего, и совершенствование механизма ее функционирования. Немаловажным, но до сих пор не решенным вопросом остается налаживание перекрестных связей между государством, образованием, наукой и бизнес-средой.

Повышение инновационного потенциала создает важное, наиболее актуальное конкурентное преимущество Республики Казахстан, где разработка и внедрение новых технологий, уникальных процессов и продуктов должны сопровождаться изменением инновационного мышления казахстанского населения и, как следствие, созданием нового информационного общества Республики.

Анализ особенностей экономики Республики Казахстан позволяет сделать вывод о необходимости выработки стратегического подхода к управлению

процессом развития человеческого капитала, основываясь на мировой инновационно-инвестиционный опыт стран-лидеров.

Несомненно, полученные результаты и выводы не дают полного ответа на все вопросы, связанные с теорией и практикой человеческого капитала. В частности, вопросы практического использования предложений требуют более глубокой проработки, так как их невозможно полноценно решить в рамках одной работы.

Тем не менее, в данной работе представлено обоснование нового подхода к анализу человеческого капитала как интенсивного фактора развития экономики и общества, который прямо пропорционально влияет на уровень национальной конкурентоспособности и играет ключевую роль в ее повышении в системе современных экономических отношений, посредством изучения современного состояния человеческого капитала Республики Казахстан на основе наиболее актуальной республиканской и международной информационной базы.

В работе были уточнены и углублены теоретические положения, раскрывающие сущность понятия человеческий капитал как ключевой социально-экономической категории, его структурное содержание, факторы формирования и развития, предложена авторская трактовка понятия «человеческий капитал»; раскрыто понятие национальной конкурентоспособности, выявлены составляющие элементы ее формирования и обеспечения в международном экономическом пространстве; определено современное состояние человеческого капитала в Республике Казахстан и динамика его развития за пятилетний период (2008-2012 годы); на основе изученной методологии обоснованы значимость и влияние человеческого капитала страны на конкурентоспособность национальной экономики, доказанное определением корреляционной зависимости между человеческим капиталом и уровнем конкурентоспособности экономики Республики Казахстан; сформированы основные направления развития и повышения конкурентоспособности человеческого капитала Республики Казахстан на основе проведенного анализа; внесены предложения по совершенствованию функционирования системы образования как основного фактора развития человеческого капитала; разработана стратегическая модель социально-экономического развития Республики Казахстан с описанием механизма ее реализации в контексте мирового инновационно-инвестиционного опыта.

Т.о., настоящую работу можно считать весомым вкладом в исследование человеческого капитала и в последующем может послужить основой для более углубленного изучения особенностей человеческого капитала с точки зрения экономической практики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Доклад о человеческом развитии 2010. Реальное богатство народов: пути к развитию человека / пер. с англ.; ПРООН. – М.: Изд-во Весь Мир, 2010. – 244 с.
- 2 Доклад о человеческом развитии 2013. Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире / пер. с англ. ПРООН. – М.: Изд-во Весь Мир, 2013. – 204 с.
- 3 Кенэ Ф. Избранные экономические произведения / пер. с франц.; ред.-сост. А.И.Казарин. – М., 1960. – 551 с.
- 4 Петти У. Экономические и статистические работы / I-II. пер.; под ред. М. Смит. Предисл. Д. Розенберга. - М., 1940. – 324 с.
- 5 Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: Эксмо, 2007. – 320 с.
- 6 Сэй Ж.Б. Трактат политической экономии / пер. Е.Н. Каменецкой. – М., 1996. – 363 с.
- 7 Милль Дж.С. Основы политической экономии / пер. с англ.; общ. ред. А.Г. Милейковского. – М., 1980. – Т.1. – С.57.
- 8 Маркс К., Энгельс Ф. Капитал // Соч. – 1867 - Т.23. – С.56.
- 9 Маршалл А. Принципы политической экономии / пер. с англ.; общ. ред. и вступ. ст. С.М. Никитина. - М., 1983. - Т. 1. – С.19.
- 10 Бем-Баверк Е. Капитал и прибыль. История и критика теорий процента на капитал. - 1929. – С.64.
- 11 Джевонс У.С. Политическая экономия / пер. с англ. - СПб.: Народная польза, 1905. – С.76.
- 12 Викселль К. Процент на капитал и цена товаров. - 1898. – С.44.
- 13 Кларк Дж.Б. Распределение богатства / пер. с англ. - М.: Экономика, 2002. – С.43.
- 14 Вальрас Л. Этюды прикладной политической экономии./Etudes d'èconomie politique appliquee. - 1898. – С.43.
- 15 Fisher I. The Nature of Capital and Income. – L., 1927. – P.62.
- 16 Шумпетер И. Теория экономического развития. - М.: Прогресс, 2002. – С.166.
- 17 Линдаль Э. Исследования в области теории денег и капитала./Studies in the Theory of Money and Capital. - 1939. – С.31.
- 18 Хайек Ф. Индивидуализм и экономический порядок. - М.: Изограф, 2000. - 256 с.
- 19 Meade J.E. Neo-Classical Theory of Economic Growth. - Westport, 1962. – P.35.
- 20 Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег // Научная антология экономической классики. - М.: Эконов-Ключ, 2003. – С.22.
- 21 Хикс Дж. Стоимость и капитал / пер. с англ.; общ. ред. и вступ. ст. Р.М. Энтова. – М., 1993. – 448 с.

- 22 Shultz T. Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences. - N.Y., 1968. - Vol. 6. – P.12.
- 23 Becker Gary S. Human Capital: a theoretical and empirical analysis. - N.Y.: Columbia University Press, 1964. – P.52.
- 24 Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономическая теория. - М.: Юнити, 2002. – 864 с.
- 25 Kuznets S. Population, Capital and Growth. – N.Y. Columbia University Press, 1973 – 567 p.
- 26 Денисон Э. Анализ экономического роста США с 1929 по 1969 (Accounting for United States Economic Growth, 1929-69; 1974). – 1974. – С.46.
- 27 Shultz T. Investment in Human Capital. - N.Y.; London, 1971. - P. 26-28.
- 28 Becker Gary S. The economics of discrimination. - N.Y.: Columbia University Press, 1957. – 580 p.
- 29 Becker Gary S. Human capital and the personal distribution of income: An analytical approach. - N.Y.: Columbia University Press, 1967. - 467 p.
- 30 Becker Gary S. A Treatise on the family. - N.Y.: Columbia University Press, 1981. - 782 p.
- 31 Tnurow L. Investment in Human Capital. - Belmont, 1970. – P.78.
- 32 Долан Э., Линдсей Дж. Рынок: микроэкономическая модель. - СПб., 1992. - 477 с.
- 33 Генкин Б.М. Экономика и социология труда: учеб. для вузов/ 5-е изд., доп. М.: Норма, 2003. 416 с.
- 34 Юдин Б.Г. Человеческий потенциал российской глубинки // Человек. - 2003.-№2. - С. 5–15.
- 35 Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. - СПб.: Наука, 1999. - 309 с.
- 36 Корчагин Ю.А. Человеческий капитал и процессы развития на макро и микроуровнях. - Воронеж: ЦИРЭ, 2011. – С.38.
- 37 Человеческий капитал Красноярского края: Форсайт-исследование – 2030 / Аналитический доклад; под ред. В.С.Ефимова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2010. - 126 с.
- 38 Сабден О. Наука. Образование. Рыночная экономика. - Алматы, 1994. -160 с.
- 39 Мухамеджанова А.Г. Человеческий капитал Казахстана: формирование, состояние, использование. - Алматы: НИЦ Гылым, 2001. - 376 с.
- 40 Сатубалдин С.С. «Дракон» и «тигры» Азии: может ли казахстанский «барс» пройти их тропами. - Алматы: Гылым, 1998. - 600 с.
- 41 Мухтарова К.С. Распределение доходов и бедность в переходной экономике. - Алматы, 2001. - 223 с.
- 42 Детковская Э.С. Рост материального благосостояния и культурного уровня тружущихся за 50 лет Советской власти. - Чимкент, 1967. – 55 с.

43 Кошанов А.К. Человеческий капитал как фактор форсированной индустриализации экономики Казахстана // Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане: сборник материалов Международной научно-практической конференции / под ред. О. Сабдена и Н.К. Нурлановой. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2010. – С. 40-45.

44 Мельдаханова М.К. Современная концепция человеческого капитала в экономической теории // Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане: сборник материалов Международной научно-практической конференции / под ред. О. Сабдена и Н.К. Нурлановой. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2010. – С. 49-53.

45 Bovenberg A. L. The Life-course perspective and social policies: An overview of the issues // CESifo Economic Studies. – 2008.-Vol.54, № 4. – P.75

46 Стратегическая психология глобализации: Психология человеческого капитала. Под ред. А.И. Юрьева. - СПб., 2006. – С.45.

47 Нойманн Ф. Методика экономической оценки человеческого капитала // Государственное управление: трансформационные процессы в современном мире: тез. докл. междунар. науч.-практ. конф.- Минск.: Академия управления при Президенте Республики Беларусь. - Ч. 2., 2002. – С.82-84.

48 Мельдаханова М.К. Человеческий капитал и устойчивое развитие Казахстана: теория, приоритеты и механизм реализации. – Алматы, 2011. – 341 с.

49 Подберезкин А.И. Национальный человеческий капитал. - Том 1: в 5-ти т. // В кн.: Роль идеологии в модернизации России, 2012. – 469 с.

50 Ильинская Т.И. Теоретические основы формирования и обеспечения конкурентоспособности человеческого капитала в экономических системах инновационного типа. – СПб, 2010. – 157 с.

51 Макарова Е.О. Человеческий капитал как определяющий фактор повышения конкурентоспособности предприятия в современных условиях: автореф... канд.э.наук. – Чебоксары, 2008. – С.12-14.

52 Лимачко Е. Е. Человеческий капитал в современной экономике: некоторые теоретические аспекты. - Новосибирск: Институт экономики РАН, 2012. – С.29.

53 Римашевская Н. Человеческий потенциал России и проблемы «сбережения населения» // Российский экономический журнал. – 2004. -№ 9-10. – С.28.

54 Марцинкевич В.И., Соболева Н.В. Экономика человека. –М., 2005. - 286 с.

55 Капелюшников Р.И. Теория человеческого капитала [Электронный ресурс] // <http://www.libertarium.ru/> (последний доступ к ресурсу 13.03.2013 г.).

56 Weber M. Economy and Society. - Berkeley: University of California Press, 1978. - Vol. 1. – P. 38.

- 57 Сабден О., Кошанов А.К., Хусаинов Б.Д. и др. Конкурентоспособность национальной экономики: критерии оценки и пути повышения. – Алматы, 2007. – 175 с.
- 58 Васильева З.А. Иерархия понятий конкурентоспособности объектов рынка // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – № 2(52). – С. 83- 89.
- 59 US Competitiveness in the World Economy. Editor by the Bruce R. Scott and George C. Lodge. - Boston: Harvard Business School Press, 1985. - P. 14-16.
- 60 «Конкурентоспособность России в глобальной экономике». - Коллективная монография. - М.: Международные отношения, 2003. – С.27.
- 61 Портер М. Международная конкуренция / пер. с англ.; под ред. и с предисловием В.Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 2004. – 896 с.
- 62 Мигранян Л.Л. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров // http://www.krsu.edu.kg/vestnik/v3/a_15.html (последний доступ к ресурсу 25.03.2013).
- 63 Dowries Larry. Unleashing the Killer App: Digital Strategies for Market Dominance. – Boston: Harvard Business School Press, 1998. – P.237
- 64 Доклад о конкурентоспособности России. Закладывая фундамент устойчивого процветания. Евразийский институт конкурентоспособности. Всемирный Экономический Форум.- Женева, 2011. – 227 с.
- 65 Центр гуманитарных технологий // <http://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index/info> (последний доступ к ресурсу 25.03.2013).
- 66 Schwab K. The Global Competitiveness Report 2008-2009 // World Economic Forum. – Швейцария: Davos, 2008. - P.500.
- 67 Schwab K. The Global Competitiveness Report 2009-2010 // World Economic Forum. – Швейцария: Davos, 2009. – P. 479.
- 68 Schwab K. The Global Competitiveness Report 2010-2011 // World Economic Forum. – Швейцария: Davos, 2010. – P. 501.
- 69 Schwab K. The Global Competitiveness Report 2011-2012 // World Economic Forum. – Швейцария: Davos, 2011. – P. 528.
- 70 Schwab K. The Global Competitiveness Report 2012-2013 // World Economic Forum. – Швейцария: Davos, 2012. – P. 530.
- 71 Родионова В.Н., Федоркова Н.В., Чекменев А.Н. Стратегический менеджмент: учеб. пособие. – М.: Изд-во РИОР, 2006. – 81 с.
- 72 Доклад о человеческом развитии 2007-2008. Борьба с изменениями климата: человеческая солидарность в разделенном мире / пер. с англ. ПРООН. – М.: Изд-во Весь Мир, 2007. – 400 с.
- 73 Доклад о человеческом развитии 2009. Преодоление барьеров: человеческая мобильность и развитие / пер. с англ. ПРООН. – М.: Изд-во Весь Мир, 2009. – 232 с.
- 74 Доклад о человеческом развитии 2011. Устойчивое развитие и равенство возможностей: лучшее будущее для всех / пер. с англ. ПРООН. – М.: Изд-во Весь Мир, 2011. – 188 с.
- 75 Предварительные данные за 2012 год // Статистический сборник. - Астана, 2013. – 243 с.

- 76 Казахстан за годы независимости 1991-2010гг. // Статистический сборник. Агентство Республики Казахстан по статистике. - Астана, 2011.
- 77 Доклад о развитии человека 2006. Что кроется за нехваткой воды: власть, бедность и глобальный кризис водных ресурсов / пер. с англ. – М.: Издательство Весь Мир, 2006. – 440 с.
- 78 Spearman C. The proof and measurement of association between two things // Amer. J. Psychol. - 1904. - P. 72–101.
- 79 The World Bank: World Development Indicators. Gross National Income per Capita. – 2012 // <http://www.worldbank.org/> (последний доступ к ресурсу 13.03.2013 г.).
- 80 Дынкин А.А. Экономика знаний в России и в мире // <http://fp6.csr.ru/news/data/dynkin.doc> (последний доступ к ресурсу 13.03.2013г.).
- 81 Абалкин Л.И. Использовать интеллектуальный и экономический потенциал для будущего России // Экономист. – 1999. - №8. – С. 3-9.
- 82 Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010-2014 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 года № 958.
- 83 Wedemeyer C. Characteristics of open learning systems // Open learning systems. Wash. (D.C.): Nat. Assoc. - Education Broadcasters, 2004. – P. 77-83.
- 84 Закирова Д.И. Человеческий потенциал как фактор повышения конкурентоспособности Республики Казахстан. – Алматы, 2012. – 136 с.
- 85 Долгосрочная Стратегия развития Казахстана «Казахстан-2030». Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев. Послание Президента страны народу Казахстана от 10 октября 1997 года.
- 86 Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» от 14 декабря 2012 года.
- 87 Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан № 1096 от 17 мая 2003 года.
- 88 Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан № 1118 от 07.12.2010 года.
- 89 Гамарник Г.Н. Модернизация высшего образования в Казахстане как фактор повышения конкурентоспособности человеческого капитала // Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане: сборник материалов Международной научно-практической конференции / под ред. О. Сабдена и Н.К. Нурлановой. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2010. – С. 73-77.
- 90 Филиппов В.М. Актуальные проблемы и направления инновационной деятельности в российском образовании // Журнал "Инновации в образовании РАОУ". - 2001. - №1. – 119 с.

91 Бочков В.Е. Оценка особенностей инновационных моделей организации учебного процесса на основе феноменологической классификационной системы // Качество. Инновации. Образование.– 2003. - №4 (8). - С.35; С.58-62.

92 Концепция воспитания в системе непрерывного образования Республики Казахстан. Утверждена приказом Министра образования и науки РК № 521 от 16 ноября 2009 года.

93 Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. и др. Прогноз инновационно-технологической и структурной динамики экономики России на период до 2030 года с учетом мировых тенденций. - М.: ИЭС, 2006. - С. 36.

94 Государственная программа развития технического и профессионального образования в Республике Казахстан на 2008-2012 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан № 626 от 1 июля 2008 года.

95 Концепция 12-летнего среднего общего образования. Проект. <http://bb.bilimal.kz/?page=categories&cat=docs&p=1&nid=4> (последний доступ к ресурсу 13.03.2013г.).

96 Выступление Министра образования и науки Республики Казахстан Ж.К.Туймебаева на тему: «Цели высшего образования Республики Казахстан на пути к Болонскому процессу». – Алматы, 2009.

97 Стратегический план Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2010-2014 годы.

98 Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года. Утвержден Указом Президента Республики Казахстан № 922 от 1 февраля 2010 года.

99 Программа «30 корпоративных лидеров Казахстана» разработана в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан от 13 апреля 2007 года № 314 «О мерах по модернизации экономики Республики Казахстан».

100 Назарбаев Н. А. Стратегия независимости. – Алматы: Атамұра, 2003. – 312 с.

101 Макаров В.Л. Новая экономика: уроки для России // Наука и жизнь. - 2003. - № 5. – С.87.

102 Ганичев Н.А., Фролов Н.Э. Долгосрочное развитие российского высокотехнологичного комплекса в условиях нестабильного роста мировой экономики (модель и прогноз) // Проблемы прогнозирования. - 2010. - № 6. – С.3-23.

103 Сабден О. Повышение конкурентоспособности человеческого капитала в Республике Казахстан // Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане: сборник материалов Международной научно-практической конференции / под ред. О. Сабдена и Н.К. Нурлановой. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2010. – С. 16-25.

104 Нурланова Н.К. Формирование кадрового потенциала для перехода регионов Казахстана к инновационной экономике: возможности и направления

реализации // Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане: сборник материалов Международной научно-практической конференции / под ред. О. Сабдена и Н.К. Нурлановой. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2010. – С. 53-59.

105 Каржаев А.Т., Фоломьев А.Н. Национальная система венчурного инвестирования. – М., 2006. – 239 с.

106 Мацнев О. Венчурное предпринимательство: мировой опыт и отечественная практика // Вопросы экономики. - 2006. – №5. – С. 124-132.

107 Спицын А. Ориентиры экономического роста. – М., 2004. – С. 35-41.

108 Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Россия - 2050: стратегия инновационного прорыва. – М., 2004. – 632 с.

109 Гилбрейт Д. Экономические теории и цели общества. - М.: Прогресс, 1979. - 406 с.

110 Добрынин А.Н. Человеческий капитал в транзитной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. - СПб.: Наука, 2001. - 309 с.

111 Годосийчук А.В. Интеллектуальный потенциал общества, результативность науки и экономический рост // Инновации. - 2010. - №1(135). - С.35-42.

112 Моргунов Е.В., Снегирев Г.В. Национальная государственная инновационная система: сущность и содержание. – Киев, 2004. – Т. 7. - С. 10 - 21.

113 Денисюк В.А. Концепция социально-экономического развития в условиях глобализации. - Донецк, 2011. - С. 115-137.

114 Porter M.E. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review. – 1998. - № 76(6). - P. 77-90.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

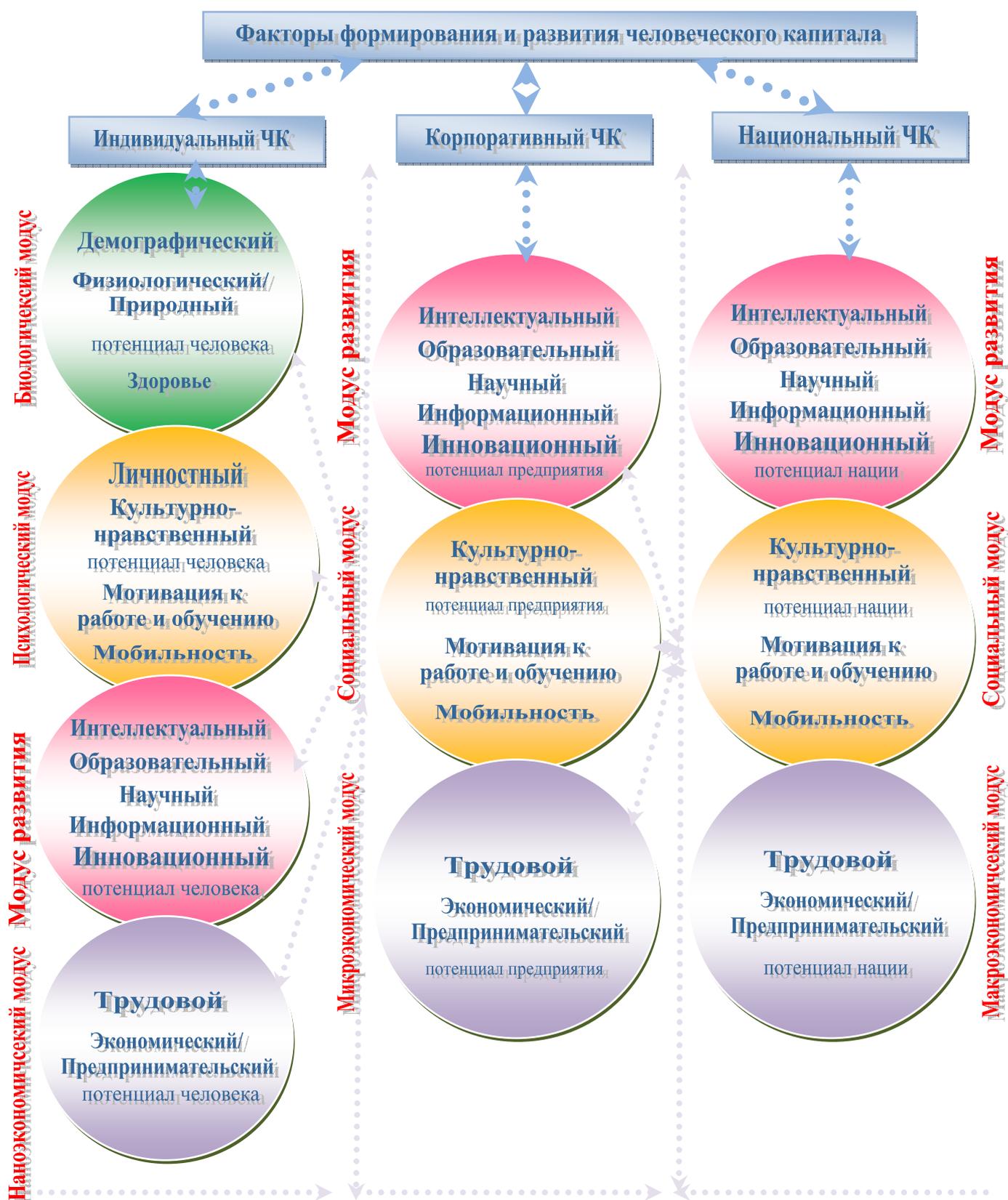


Рисунок А.1 – Факторы формирования и развития человеческого капитала

Примечание – источник: составлено на основе [46-51]

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

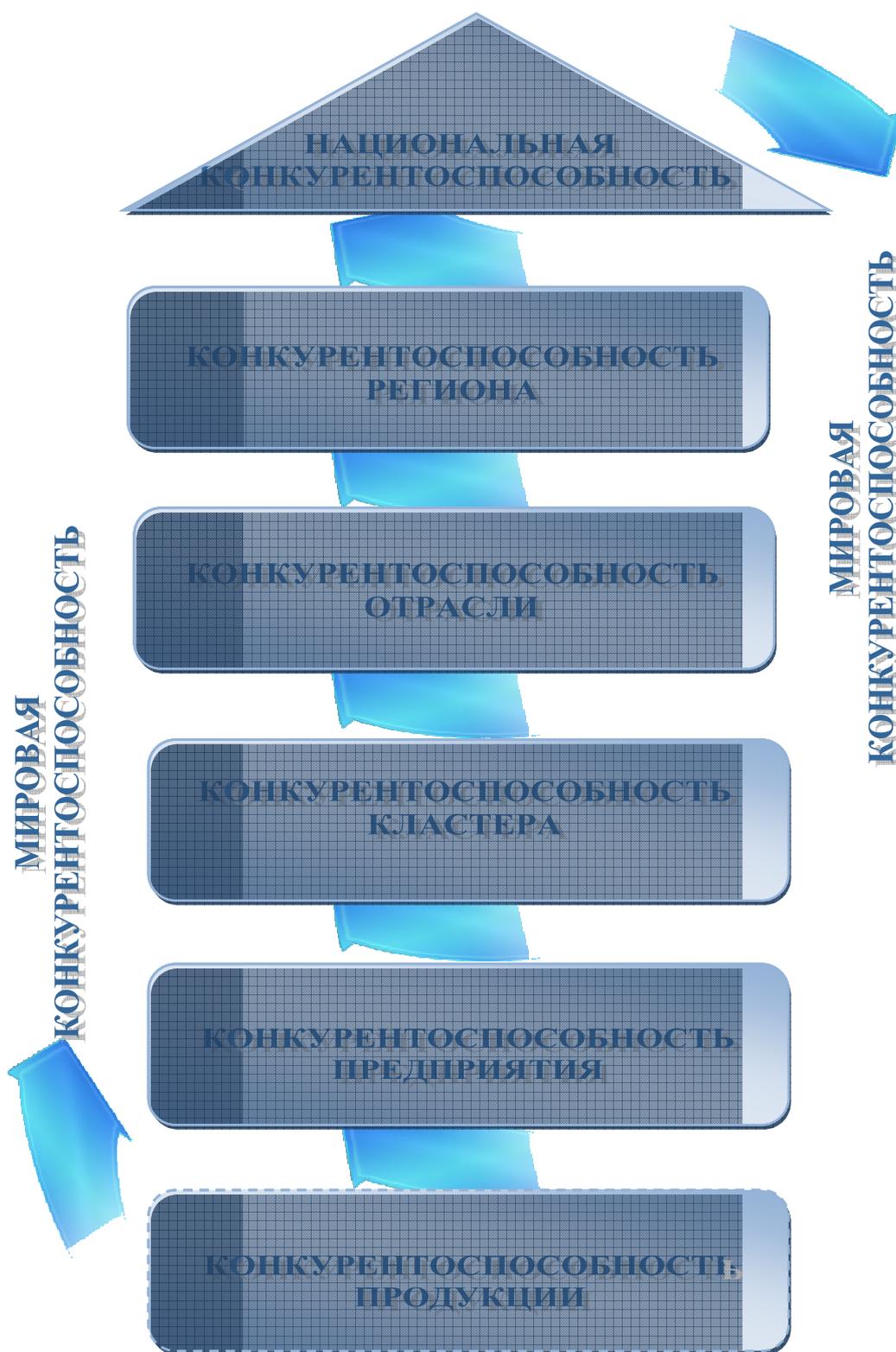


Рисунок Б.1 - Формирование национальной конкурентоспособности в системе иерархии уровней конкурентоспособности

Примечание – источник: составлено автором на основе [58]

ПРИЛОЖЕНИЕ В



Рисунок В.1 – Формирование и обеспечение национальной конкурентоспособности в международном экономическом пространстве

Примечание – источник: составлено автором на основе Докладов ФЭВ о ГК [64, 66-70]

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

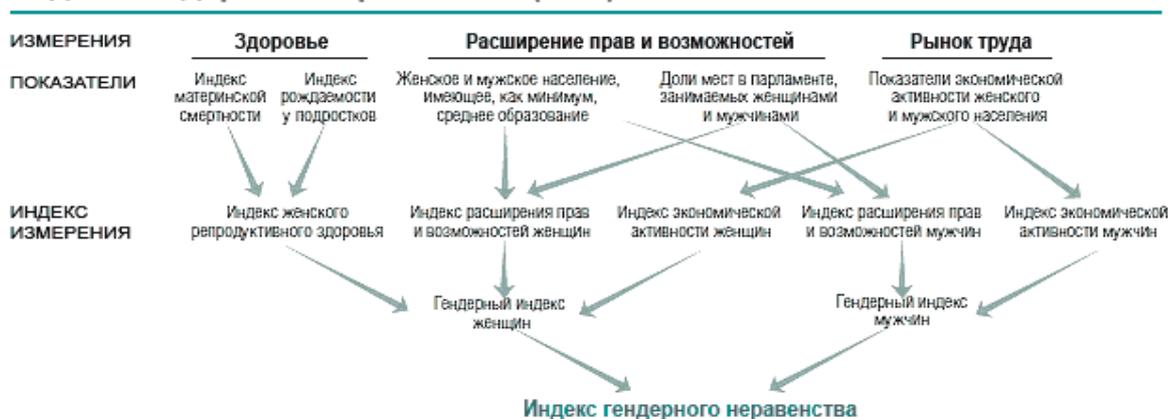
Индекс человеческого развития (ИЧР)



Индекс человеческого развития с учетом неравенства (ИЧРН)



Индекс гендерного неравенства (ИГН)



Многомерный индекс бедности (МИБ)



Рисунок Г.1 - Индексы, используемые в докладах ПРООН о человеческом развитии, 2012 г.

Примечание – источник: составлено на основе [2]

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Таблица Д.1 - Рейтинг передовых стран по показателю №1 «Институты» (Institutions) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	Сингапур	6.19	1	Сингапур	6.15	1	Сингапур	6.13	1	Сингапур	6.11	1	Сингапур	6.07
2	Финляндия	6.18	2	Швеция	6.10	2	Швеция	6.12	2	Швеция	6.06	2	Новая Зеландия	6.06
3	Дания	6.18	3	Дания	6.08	3	Новая Зеландия	6.00	3	Новая Зеландия	5.98	3	Финляндия	6.03
4	Швеция	6.05	4	Финляндия	6.05	4	Финляндия	5.96	4	Финляндия	5.98	4	Катар	5.77
5	Швейцария	5.97	5	Новая Зеландия	6.03	5	Дания	5.84	5	Дания	5.94	5	Швейцария	5.75
6	Исландия	5.93	6	Люксембург	5.88	6	Норвегия	5.82	6	Швейцария	5.78	6	Швеция	5.73
7	Норвегия	5.93	7	Норвегия	5.88	7	Швейцария	5.77	7	Норвегия	5.74	7	Нидерланды	5.72
8	Новая Зеландия	5.81	8	Швейцария	5.85	8	Гонконг	5.73	8	Люксембург	5.67	8	Норвегия	5.66
9	Гонконг	5.78	9	Катар	5.69	9	Люксембург	5.73	9	Гонконг	5.63	9	Люксембург	5.60
10	Нидерланды	5.76	10	Нидерланды	5.66	10	Катар	5.55	10	Нидерланды	5.61	10	Гонконг	5.53
81	Казахстан	3.71	86	Казахстан	3.64	91	Казахстан	3.58	94	Казахстан	3.54	66	Казахстан	3.96

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.2 - Рейтинг передовых стран по показателю №2 «Инфраструктура» (Infrastructure) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	Германия	6.65	1	Германия	6.59	1	Гонконг	6.77	1	Гонконг	6.71	1	Гонконг	6.72
2	Франция	6.54	2	Гонконг	6.54	2	Германия	6.43	2	Германия	6.35	2	Сингапур	6.50
3	Швейцария	6.40	3	Франция	6.52	3	ОАЭ	6.26	3	Сингапур	6.33	3	Германия	6.36
4	Сингапур	6.39	4	Сингапур	6.35	4	Франция	6.24	4	Франция	6.30	4	Франция	6.28
5	Гонконг	6.32	5	Швейцария	6.35	5	Сингапур	6.22	5	Швейцария	6.15	5	Швейцария	6.22
6	Канада	6.12	6	ОАЭ	5.98	6	Швейцария	6.09	6	Великобритания	6.09	6	Великобритания	6.22
7	США	6.10	7	Канада	5.93	7	Нидерланды	5.93	7	Нидерланды	6.02	7	Нидерланды	6.18
8	Дания	6.01	8	США	5.92	8	Великобритания	5.88	8	ОАЭ	5.97	8	ОАЭ	6.12
9	Финляндия	5.94	9	Австрия	5.89	9	Канада	5.80	9	Республика Корея	5.94	9	Республика Корея	5.92
10	Австрия	5.86	10	Финляндия	5.87	10	Швеция	5.76	10	Дания	5.89	10	Испания	5.92
76	Казахстан	3.26	75	Казахстан	3.49	81	Казахстан	3.57	82	Казахстан	3.70	67	Казахстан	4.05

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.3 - Рейтинг передовых стран по показателю №3 «Макроэкономическая стабильность/среда» (Macroeconomic stability/environment) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	Кувейт	6.51	1	Бруней-Даруссалам	6.64	1	Бруней-Даруссалам	6.62	1	Бруней-Даруссалам	6.70	1	Бруней-Даруссалам	7.00
2	Бруней-Даруссалам	6.33	2	Алжир	6.39	2	Кувейт	6.42	2	Кувейт	6.59	2	Катар	6.66
3	Гонконг	6.26	3	Кувейт	6.23	3	Оман	6.11	3	Оман	6.48	3	Норвегия	6.60

Продолжение Таблицы Д.3

4	Республика Корея	6.15	4	Ливия	6.19	4	Китай	6.11	4	Норвегия	6.45	4	Кувейт	6.58
5	Алжир	6.08	5	Бахрейн	5.97	5	Швейцария	5.81	5	Катар	6.40	5	Оман	6.56
6	Ливия	6.03	6	Люксембург		6	Республика Корея	5.76	6	Республика Корея	6.37	6	Саудовская Аравия	6.55
7	Люксембург	6.03	7	Норвегия	5.94	7	Ливия	5.72	7	Швейцария	6.28	7	ОАЭ	6.41
8	Финляндия	6.01	8	Китай	5.93	8	Катар	5.71	8	Гонконг	6.26	8	Швейцария	6.38
9	Саудовская Аравия	6.01	9	Саудовская Аравия	5.86	9	Люксембург	5.67	9	Сингапур	6.22	9	Габон	6.25
10	Швейцария	5.97	10	Оман	5.82	10	Гонконг	5.67	10	Китай	6.22	10	Республика Корея	6.25
74	Казахстан	4.87	59	Казахстан	4.71	26	Казахстан	5.27	18	Казахстан	5.86	16	Казахстан	6.07

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.4 - Рейтинг передовых стран по показателю №4 «Здоровье и начальное образование» (Health and primary education) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	Финляндия	6.57	1	Финляндия	6.46	1	Бельгия	6.75	1	Финляндия	6.76	1	Финляндия	6.82
2	Исландия	6.50	2	Исландия	6.45	2	Финляндия	6.75	2	Бельгия	6.75	2	Бельгия	6.75
3	Бельгия	6.50	3	Бельгия	6.43	3	Сингапур	6.67	3	Сингапур	6.65	3	Сингапур	6.73
4	Дания	6.44	4	Новая Зеландия	6.43	4	Исландия	6.66	4	Новая Зеландия	6.61	4	Новая Зеландия	6.63
5	Новая Зеландия	6.42	5	Кипр	6.32	5	Новая Зеландия	6.64	5	Исландия	6.59	5	Нидерланды	6.60
6	Канада	6.39	6	Дания	6.31	6	Канада	6.60	6	Канада	6.58	6	Исландия	6.58
7	Кипр	6.39	7	Канада	6.30	7	Швейцария	6.56	7	Нидерланды	6.54	7	Канада	6.58
8	Швеция	6.35	8	Катар	6.30	8	Нидерланды	6.53	8	Швейцария	6.53	8	Швейцария	6.54
9	Франция	6.35	9	Барбадос	6.28	9	Япония	6.52	9	Япония	6.52	9	Кипр	6.50

Продолжение Таблицы Д.4

10	Барбадос	6.32	10	Ирландия	6.23	10	Ирландия	6.51	10	Австралия	6.51	10	Япония	6.50
81	Казахстан	5.30	80	Казахстан	5.22	85	Казахстан	5.48	85	Казахстан	5.46	92	Казахстан	5.37

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.5 - Рейтинг передовых стран по показателю №5 «Высшее образование и профессиональная подготовка» (Higher education and training) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс
1	Финляндия	6.07	1	Финляндия	5.97	1	Финляндия	6.06	1	Финляндия	6.09	1	Финляндия	6.18
2	Дания	5.98	2	Дания	5.90	2	Швеция	5.90	2	Швеция	5.81	2	Сингапур	5.93
3	Швеция	5.83	3	Швеция	5.76	3	Дания	5.84	3	Швейцария	5.80	3	Швейцария	5.90
4	Исландия	5.69	4	Исландия	5.65	4	Швейцария	5.79	4	Сингапур	5.77	4	Бельгия	5.81
5	США	5.67	5	Сингапур	5.62	5	Сингапур	5.77	5	Бельгия	5.75	5	Германия	5.80
6	Бельгия	5.63	6	Швейцария	5.60	6	Исландия	5.74	6	Дания	5.75	6	Нидерланды	5.79
7	Швейцария	5.60	7	США	5.57	7	Бельгия	5.71	7	Германия	5.73	7	Швеция	5.75
8	Сингапур	5.56	8	Бельгия	5.52	8	Канада	5.66	8	Нидерланды	5.66	8	США	5.72
9	Канада	5.52	9	Канада	5.50	9	США	5.64	9	Исландия	5.65	9	Тайвань, Китай	5.68
10	Норвегия	5.52	10	Нидерланды	5.49	10	Нидерланд	5.63	10	Тайвань, Китай	5.64	10	Новая Зеландия	5.66
59	Казахстан	4.12	59	Казахстан	4.13	65	Казахстан	4.20	65	Казахстан	4.18	58	Казахстан	4.37

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.6 - Рейтинг передовых стран по показателю №6 «Эффективность рынка товаров и услуг» (Goods market efficiency) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс

Продолжение Таблицы Д.6

1	Сингапур	5.83	1	Сингапур	5.77	1	Сингапур	5.65	1	Сингапур	5.57	1	Сингапур	5.60
2	Гонконг	5.71	2	Гонконг	5.54	2	Гонконг	5.57	2	Люксембург	5.44	2	Гонконг	5.44
3	Нидерланды	5.39	3	Люксембург	5.38	3	Люксембург	5.49	3	Гонконг	5.41	3	Новая Зеландия	5.35
4	Дания	5.39	4	Швеция	5.27	4	Швейцария	5.31	4	Саудовская Аравия	5.25	4	Люксембург	5.32
5	Австрия	5.38	5	Швейцария	5.24	5	Швеция	5.30	5	Швейцария	5.24	5	ОАЭ	5.31
6	Швейцария	5.34	6	Нидерланды	5.24	6	ОАЭ	5.22	6	Бахрейн	5.24	6	Нидерланды	5.29
7	Швеция	5.34	7	Дания	5.21	7	Новая Зеландия	5.20	7	Швеция	5.21	7	Швейцария	5.26
8	США	5.32	8	Новая Зеландия	5.20	8	Нидерланды	5.17	8	Новая Зеландия	5.18	8	Тайвань, Китай	5.26
9	Ирландия	5.30	9	Австралия	5.20	9	Бахрейн	5.13	9	Нидерланды	5.17	9	Ирландия	5.24
10	Австралия	5.29	10	ОАЭ	5.19	10	Саудовская Аравия	5.11	10	ОАЭ	5.17	10	Катар	5.24
80	Казахстан	4.09	84	Казахстан	4.00	86	Казахстан	3.98	87	Казахстан	4.07	71	Казахстан	4.24

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.7 - Рейтинг передовых стран по показателю №7 «Эффективность рынка труда» (Labor market efficiency) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс	№	Топ 10 стран	Ин-декс
1	США	5.79	1	Сингапур	5.91	1	Сингапур	5.92	1	Швейцария	5.95	1	Швейцария	5.90
2	Сингапур	5.71	2	Швейцария	5.78	2	Швейцария	5.92	2	Сингапур	5.86	2	Сингапур	5.80
3	Швейцария	5.66	3	США	5.76	3	Гонконг	5.82	3	Гонконг	5.67	3	Гонконг	5.65
4	Гонконг	5.62	4	Гонконг	5.59	4	США	5.63	4	США	5.57	4	Канада	5.45
5	Дания	5.60	5	Дания	5.53	5	Дания	5.47	5	Канада	5.43	5	Великобритания	5.42
6	Исландия	5.41	6	Исландия	5.43	6	Канада	5.42	6	Дания	5.39	6	США	5.37

Продолжение Таблицы Д.7

7	Канада	5.29	7	Канада	5.40	7	Исландия	5.39	7	Великобритания	5.36	7	ОАЭ	5.24
8	Великобритания	5.19	8	Великобритания	5.22	8	Великобритания	5.29	8	Руанда	5.25	8	Дания	5.22
9	Австралия	5.12	9	Австралия	5.20	9	Руанда	5.29	9	Бруней-Даруссалам	5.25	9	Новая Зеландия	5.19
10	Новая Зеландия	5.10	10	Бруней-Даруссалам	5.17	10	Бруней-Даруссалам	5.25	10	Исландия	5.19	10	Эстония	5.11
12	Казахстан	5.02	18	Казахстан	4.93	21	Казахстан	4.86	21	Казахстан	4.86	19	Казахстан	4.98

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.8 - Рейтинг передовых стран по показателю №8 «Развитость финансового рынка» (Financial market sophistication) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	Гонконг	6.19	1	Гонконг	5.95	1	Гонконг	5.85	1	Сингапур	5.84	1	Гонконг	5.89
2	Сингапур	5.94	2	Сингапур	5.91	2	Сингапур	5.76	2	Гонконг	5.78	2	Сингапур	5.85
3	Новая Зеландия	5.87	3	Новая Зеландия	5.69	3	Австралия	5.45	3	Малайзия	5.53	3	Южная Африка	5.72
4	Дания	5.82	4	Австралия	5.51	4	Финляндия	5.38	4	Южная Африка	5.48	4	Финляндия	5.50
5	Великобритания	5.81	5	Южная Африка	5.43	5	Норвегия	5.35	5	Норвегия	5.46	5	Новая Зеландия	5.48
6	Австралия	5.76	6	Малайзия	5.38	6	Люксембург	5.35	6	Австралия	5.38	6	Малайзия	5.44
7	Ирландия	5.68	7	Финляндия	5.33	7	Малайзия	5.34	7	Швейцария	5.35	7	Норвегия	5.42
8	Швеция	5.65	8	Дания	5.31	8	Швейцария	5.34	8	Люксембург	5.34	8	Австралия	5.35
9	США	5.61	9	Люксембург	5.31	9	Южная Африка	5.30	9	Финляндия	5.34	9	Швейцария	5.30

Продолжение Таблицы Д.8

10	Канада	5.58	10	Норвегия	5.29	10	Новая Зеландия	5.23	10	Израиль	5.30	10	Швеция	5.29
97	Казахстан	3.81	11	Казахстан	3.48	117	Казахстан	3.39	121	Казахстан	3.30	115	Казахстан	3.49

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.9 - Рейтинг передовых стран по показателю №9 «Технологический уровень» (Technological readiness) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	Нидерланды	6.01	1	Швеция	6.15	1	Швеция	6.12	1	Швейцария	6.30	1	Швеция	6.29
2	Швеция	5.99	2	Нидерланды	6.02	2	Люксембург	6.11	2	Швеция	6.29	2	Люксембург	6.21
3	Дания	5.87	3	Швейцария	6.01	3	Нидерланды	5.99	3	Исландия	6.21	3	Дания	6.17
4	Норвегия	5.81	4	Дания	5.92	4	Исландия	5.99	4	Дания	6.20	4	Гонконг	6.16
5	Швейцария	5.76	5	Люксембург	5.91	5	Гонконг	5.96	5	Нидерланды	6.13	5	Сингапур	6.10
6	Исландия	5.65	6	Сингапур	5.90	6	Дания	5.62	6	Гонконг	6.11	6	Швейцария	6.02
7	Сингапур	5.65	7	Норвегия	5.81	7	Швейцария	5.60	7	Норвегия	6.08	7	Великобритания	6.00
8	Великобритания	5.62	8	Великобритания	5.79	8	Великобритания	5.58	8	Великобритания	6.08	8	Исландия	5.99
9	Канада	5.61	9	Гонконг	5.68	9	Норвегия	5.56	9	Люксембург	6.00	9	Нидерланды	5.98
10	Гонконг	5.60	10	Финляндия	5.64	10	Германия	5.36	10	Сингапур	5.90	10	Финляндия	5.92
75	Казахстан	3.19	69	Казахстан	3.53	82	Казахстан	3.40	87	Казахстан	3.44	55	Казахстан	4.20

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.10 - Рейтинг передовых стран по показателю №10 «Размер рынка» (Market size) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	США	6.91	1	США	6.93	1	США	6.93	1	США	6.92	1	США	6.93
2	Китай	6.58	2	Китай	6.63	2	Китай	6.71	2	Китай	6.77	2	Китай	6.82
3	Япония	6.15	3	Япония	6.17	3	Япония	6.11	3	Индия	6.16	3	Индия	6.24
4	Германия	5.99	4	Индия	6.07	4	Индия	6.10	4	Япония	6.12	4	Япония	6.13
5	Индия	5.96	5	Германия	6.02	5	Германия	6.01	5	Германия	6.00	5	Германия	6.02
6	Великобритания	5.77	6	Великобритания	5.82	6	Великобритания	5.80	6	Великобритания	5.77	6	Великобритания	5.78
7	Франция	5.73	7	Россия	5.78	7	Франция	5.76	7	Франция	5.74	7	Россия	5.76
8	Россия	5.71	8	Франция	5.78	8	Россия	5.74	8	Россия	5.73	8	Франция	5.76
9	Италия	5.65	9	Италия	5.67	9	Италия	5.63	9	Италия	5.62	9	Бразилия	5.63
10	Бразилия	5.54	10	Бразилия	5.63	10	Бразилия	5.60	10	Бразилия	5.61	10	Италия	5.63
55	Казахстан	4.08	55	Казахстан	4.17	55	Казахстан	4.16	55	Казахстан	4.12	55	Казахстан	4.14

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.11 - Рейтинг передовых стран по показателю №11 «Конкурентоспособность компаний» (Business sophistication) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	Германия	5.87	1	Япония	5.89	1	Япония	5.92	1	Япония	5.91	1	Япония	5.80
2	Швейцария	5.81	2	Германия	5.82	2	Швеция	5.88	2	Швеция	5.83	2	Швейцария	5.79
3	Япония	5.78	3	Швейцария	5.81	3	Германия	5.82	3	Швейцария	5.82	3	Германия	5.71
4	США	5.75	4	Швеция	5.66	4	Швейцария	5.81	4	Германия	5.66	4	Нидерланды	5.63
5	Дания	5.66	5	США	5.65	5	Нидерланды	5.55	5	Нидерланды	5.58	5	Швеция	5.56
6	Австрия	5.65	6	Нидерланды	5.54	6	Австрия	5.46	6	Дания	5.53	6	Австрия	5.52

Продолжение Таблицы Д.11

7	Швеция	5.64	7	Австрия	5.54	7	Дания	5.41	7	Австрия	5.46	7	Финляндия	5.49
8	Нидерланды	5.58	8	Дания	5.51	8	США	5.40	8	Великобритания	5.41	8	Великобритания	5.48
9	Франция	5.50	9	Финляндия	5.40	9	Великобритания	5.32	9	Финляндия	5.40	9	Дания	5.41
10	Финляндия	5.49	10	Франция	5.30	10	Финляндия	5.29	10	США	5.35	10	США	5.34
86	Казахстан	3.79	88	Казахстан	3.70	102	Казахстан	3.47	109	Казахстан	3.42	99	Казахстан	3.58

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

Таблица Д.12 - Рейтинг передовых стран по показателю №12 «Инновации/ Инновационный потенциал» (Innovation) в рейтинге глобальной конкурентоспособности РК, 2008-2012 гг.

I. 2008-2009			II. 2009-2010			III. 2010-2011			IV. 2011-2012			V. 2012-2013		
№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс	№	Топ 10 стран	Индекс
1	США	5.84	1	США	5.77	1	США	5.65	1	Швейцария	5.77	1	Швейцария	5.78
2	Финляндия	5.57	2	Швейцария	5.56	2	Швейцария	5.60	2	Швеция	5.76	2	Финляндия	5.75
3	Швейцария	5.54	3	Финляндия	5.53	3	Финляндия	5.56	3	Финляндия	5.72	3	Израиль	5.57
4	Япония	5.52	4	Япония	5.51	4	Япония	5.52	4	Япония	5.59	4	Швеция	5.56
5	Швеция	5.42	5	Швеция	5.39	5	Швеция	5.45	5	США	5.57	5	Япония	5.54
6	Израиль	5.26	6	Тайвань, Китай	5.28	6	Израиль	5.30	6	Израиль	5.53	6	США	5.50
7	Тайвань, Китай	5.23	7	Германия	5.11	7	Тайвань, Китай	5.29	7	Германия	5.39	7	Германия	5.42
8	Германия	5.22	8	Сингапур	5.09	8	Германия	5.19	8	Сингапур	5.33	8	Сингапур	5.39
9	Республика Корея	5.18	9	Израиль	5.06	9	Сингапур	5.04	9	Тайвань, Китай	5.27	9	Нидерланды	5.31
10	Дания	5.09	10	Дания	5.04	10	Дания	4.89	10	Дания	5.10	10	Великобритания	5.17
62	Казахстан	3.21	64	Казахстан	3.15	101	Казахстан	2.81	116	Казахстан	2.67	103	Казахстан	2.92

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [66-70].

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Таблица Е.1 – Расчет коэффициента ранговой корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и Индексом человеческого развития, 2012 г.

№	Страна	ИГК		ИЧР		Ранг А	Ранг В	d (Ранг А - Ранг В)	d ²
		Рейтинг (из 144)	Индекс	Рейтинг (из 187)	Индекс				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Австралия	20	5,12	2	0,938	20	2	18	324
2	Австрия	16	5,22	18	0,895	16	18	-2	4
3	Азербайджан	46	4,41	82	0,734	46	71	-25	625
4	Албания	89	3,91	70	0,749	89	62	27	729
5	Алжир	110	3,72	93	0,713	110	80	30	900
6	Аргентина	94	3,87	45	0,811	94	43	51	2601
7	Армения	82	4,02	87	0,729	82	75	7	49
8	Бангладеш	118	3,65	146	0,515	118	113	5	25
9	Барбадос	44	4,42	38	0,825	44	36	8	64
10	Бахрейн	35	4,63	48	0,796	35	46	-11	121
11	Бельгия	17	5,21	17	0,897	17	17	0	0
12	Бенин	119	3,61	166	0,436	119	128	-9	81
13	Болгария	62	4,27	57	0,782	62	52	10	100
14	Боливия	104	3,78	108	0,675	104	88	16	256
15	Босния и Герцеговина	88	3,93	81	0,735	88	70	18	324
16	Ботсвана	79	4,06	119	0,634	79	95	-16	256
17	Бразилия	48	4,4	85	0,73	48	73	-25	625

Продолжение Таблицы Е.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Бруней Даруссалам	28	4,87	30	0,855	28	29	-1	1
19	Буркина-Фасо	133	3,34	183	0,343	133	139	-6	36
20	Бурунди	144	2,78	178	0,355	144	136	8	64
21	Великобритания	8	5,45	26	0,875	8	25	-17	289
22	Венгрия	60	4,3	37	0,831	60	35	25	625
23	Венесуэла	126	3,46	71	0,748	126	63	63	3969
24	Вьетнам	75	4,11	127	0,617	75	101	-26	676
25	Габон	99	3,82	106	0,683	99	86	13	169
26	Гаити	142	2,9	161	0,456	142	124	18	324
27	Гайана	109	3,73	118	0,636	109	94	15	225
28	Гамбия	98	3,83	165	0,439	98	127	-29	841
29	Гана	103	3,79	135	0,558	103	108	-5	25
30	Гватемала	83	4,01	133	0,581	83	106	-23	529
31	Гвинея	141	2,9	179	0,355	141	137	4	16
32	Германия	6	5,48	5	0,92	6	5	1	1
33	Гондурас	90	3,88	120	0,632	90	96	-6	36
34	Гонконг	9	5,41	13	0,906	9	13	-4	16
35	Греция	96	3,86	29	0,86	96	28	68	4624
36	Грузия	77	4,07	72	0,745	77	64	13	169
37	Дания	12	5,29	15	0,901	12	15	-3	9
38	Доминиканская Республика	105	3,77	96	0,702	105	81	24	576
39	Египет	107	3,73	112	0,662	107	91	16	256
40	Замбия	102	3,8	163	0,448	102	126	-24	576
41	Зимбабве	132	3,34	172	0,397	132	132	0	0

Продолжение Таблицы Е.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	Израиль	26	5,02	16	0,9	26	16	10	100
43	Индия	59	4,32	136	0,554	59	109	-50	2500
44	Индонезия	50	4,4	121	0,629	50	97	-47	2209
45	Иордания	64	4,23	100	0,7	64	82	-18	324
46	Иран	66	4,22	76	0,742	66	66	0	0
47	Ирландия	27	4,91	7	0,916	27	7	20	400
48	Исландия	30	4,74	13	0,906	30	14	16	256
49	Испания	36	4,6	23	0,885	36	23	13	169
50	Италия	42	4,46	25	0,881	42	24	18	324
51	Йемен	140	2,97	160	0,458	140	123	17	289
52	Кабо-Верде	122	3,55	132	0,586	122	105	17	289
53	Казахстан	51	4,38	69	0,754	51	61	-10	100
54	Камбоджа	85	4,01	138	0,543	85	110	-25	625
55	Камерун	112	3,69	150	0,495	112	115	-3	9
56	Канада	14	5,27	11	0,911	14	11	3	9
57	Катар	11	5,38	36	0,834	11	34	-23	529
58	Кения	106	3,75	145	0,519	106	112	-6	36
59	Кипр	58	4,32	31	0,848	58	30	28	784
60	Китай	29	4,83	101	0,699	29	83	-54	2916
61	Колумбия	69	4,18	91	0,719	69	78	-9	81
62	Корея Южная	19	5,12	12	0,909	19	12	7	49
63	Коста-Рика	57	4,34	62	0,773	57	56	1	1
64	Кот-д'Ивуар	131	3,36	168	0,432	131	130	1	1
65	Кувейт	37	4,56	54	0,79	37	49	-12	144
66	Кыргызстан	127	3,44	125	0,622	127	99	28	784

Продолжение Таблицы Е.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
67	Латвия	55	4,35	44	0,814	55	42	13	169
68	Лесото	137	3,19	158	0,461	137	122	15	225
69	Либерия	111	3,71	174	0,388	111	134	-23	529
70	Ливан	91	3,88	72	0,745	91	65	26	676
71	Ливия	113	3,68	64	0,769	113	57	56	3136
72	Литва	45	4,41	41	0,818	45	39	6	36
73	Люксембург	22	5,09	26	0,875	22	26	-4	16
74	Маврикий	54	4,35	80	0,737	54	69	-15	225
75	Мавритания	134	3,32	155	0,467	134	120	14	196
76	Мадагаскар	130	3,38	151	0,483	130	116	14	196
77	Македония	80	4,04	-	-	80	142	-62	3844
78	Малави	129	3,38	170	0,418	129	131	-2	4
79	Малайзия	25	5,06	64	0,769	25	58	-33	1089
80	Мали	128	3,43	182	0,344	128	138	-10	100
81	Мальта	47	4,41	32	0,847	47	31	16	256
82	Марокко	70	4,15	130	0,591	70	104	-34	1156
83	Мексика	53	4,36	61	0,775	53	55	-2	4
84	Мозамбик	138	3,17	185	0,327	138	141	-3	9
85	Молдова	87	3,94	113	0,66	87	92	-5	25
86	Монголия	93	3,87	108	0,675	93	89	4	16
87	Намибия	92	3,88	128	0,608	92	102	-10	100
88	Непал	125	3,49	157	0,463	125	121	4	16
89	Нигерия	115	3,67	153	0,471	115	118	-3	9
90	Нидерланды	5	5,5	4	0,921	5	4	1	1
91	Никарагуа	108	3,73	129	0,599	108	103	5	25

Продолжение Таблицы Е.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92	Новая Зеландия	23	5,09	6	0,919	23	6	17	289
93	Норвегия	15	5,27	1	0,955	15	1	14	196
94	ОАЭ	24	5,07	41	0,818	24	40	-16	256
95	Оман	32	4,65	84	0,731	32	72	-40	1600
96	Пакистан	124	3,52	146	0,515	124	114	10	100
97	Панама	40	4,49	59	0,78	40	54	-14	196
98	Парагвай	116	3,67	111	0,699	116	90	26	676
99	Перу	61	4,28	76	0,741	61	67	-6	36
100	Польша	41	4,46	39	0,821	41	37	4	16
101	Португалия	49	4,4	43	0,816	49	41	8	64
102	Пуэрто-Рико	31	4,67	-	-	31	143	-112	12544
103	Россия	67	4,2	55	0,788	67	50	17	289
104	Руанда	63	4,24	167	0,434	63	129	-66	4356
105	Румыния	78	4,07	56	0,786	78	51	27	729
106	Сальвадор	101	3,8	107	0,68	101	87	14	196
107	Саудовская Аравия	18	5,19	57	0,782	18	53	-35	1225
108	Свазиленд	135	3,28	141	0,536	135	111	24	576
109	Сейшельские острова	76	4,1	46	0,806	76	44	32	1024
110	Сенегал	117	3,66	154	0,47	117	119	-2	4
111	Сербия	95	3,87	64	0,769	95	59	36	1296
112	Сингапур	2	5,67	18	0,895	2	19	-17	289
113	Сьерра-Леоне	143	2,82	177	0,359	143	135	8	64
114	Словакия	71	4,14	35	0,84	71	33	38	1444

Продолжение Таблицы Е.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
115	Словения	56	4,34	21	0,892	56	21	35	1225
116	Суринам	114	3,68	105	0,684	114	85	29	841
117	США	7	5,47	3	0,937	7	3	4	16
118	Таджикистан	100	3,8	125	0,622	100	100	0	0
119	Тайвань, Китай	13	5,28	-	-	13	144	-131	17161
120	Тайланд	38	4,52	103	0,69	38	84	-46	2116
121	Танзания	120	3,6	152	0,476	120	117	3	9
122	Тимор-Лешти	136	3,27	134	0,576	136	107	29	841
123	Тринидад и Тобаго	84	4,01	67	0,76	84	60	24	576
124	Турция	43	4,45	90	0,722	43	77	-34	1156
125	Уганда	123	3,53	162	0,456	123	125	-2	4
126	Украина	73	4,14	78	0,74	73	68	5	25
127	Уругвай	74	4,13	51	0,792	74	47	27	729
128	Филиппины	65	4,23	114	0,654	65	93	-28	784
129	Финляндия	3	5,55	21	0,892	3	22	-19	361
130	Франция	21	5,11	20	0,893	21	20	1	1
131	Хорватия	81	4,04	47	0,805	81	45	36	1296
132	Чад	139	3,05	184	0,34	139	140	-1	1
133	Черногория	72	4,14	52	0,791	72	48	24	576
134	Чехия	39	4,51	28	0,873	39	27	12	144
135	Чили	33	4,65	40	0,819	33	38	-5	25
136	Швейцария	1	5,72	9	0,913	1	9	-8	64
137	Швеция	4	5,53	7	0,916	4	8	-4	16
138	Шри-Ланка	68	4,19	92	0,715	68	79	-11	121

Продолжение Таблицы Е.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
139	Эквадор	86	3,94	89	0,724	86	76	10	100
140	Эстония	34	4,64	33	0,846	34	32	2	4
141	Эфиопия	121	3,55	173	0,396	121	133	-12	144
142	Южная Африка	52	4,37	121	0,629	52	98	-46	2116
143	Ямайка	97	3,84	85	0,73	97	74	23	529
144	Япония	10	5,4	10	0,912	10	10	0	0
									Σ104568

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК и Доклада ПРООН о ЧР [70;2].

$$r = 1 - 6 \times \frac{\sum d^2}{N \times (N^2 - 1)} = 1 - 6 \times \frac{104568}{144 \times (20736 - 1)} = 0,7898$$

Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и Индексом человеческого развития статистически значима, отмечается высокий уровень тесноты связи показателей.

Таблица Е.2 – Расчёт коэффициента ранговой корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и рейтингом стран по ВНД на душу населения, 2012 г.

№	Страна	ИГК		ВНД		Ранг А	Ранг В	d (Ранг А - Ранг В)	d ²
		Рейтинг (из 144)	Индекс	Рейтинг (из 193)	Показатель (US дол.)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Австралия	20	5,12	9	59 570	20	6	14	196
2	Австрия	16	5,22	16	48 160	16	11	5	25
3	Азербайджан	46	4,41	90	6 050	46	72	-26	676

Продолжение Таблицы Е.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Албания	89	3,91	114	4 090	89	86	3	9
5	Алжир	110	3,72	113	4 110	110	85	25	625
6	Аргентина	94	3,87			94	144	-50	2500
7	Армения	82	4,02	116	3 720	82	88	-6	36
8	Бангладеш	118	3,65	164	840	118	122	-4	16
9	Барбадос	44	4,42	64	12 380	44	53	-9	81
10	Бахрейн	35	4,63	48	16 050	35	40	-5	25
11	Бельгия	17	5,21	20	44 990	17	15	2	4
12	Бенин	119	3,61	168	750	119	125	-6	36
13	Болгария	62	4,27	84	6 870	62	71	-9	81
14	Боливия	104	3,78	139	2 220	104	103	1	1
15	Босния и Герцеговина	88	3,93	105	4 650	88	83	5	25
16	Ботсвана	79	4,06	79	7 720	79	67	12	144
17	Бразилия	48	4,4	66	11 630	48	55	-7	49
18	Бруней Даруссалам	28	4,87	31	31 590	28	25	3	9
19	Буркина-Фасо	133	3,34	172	670	133	129	4	16
20	Бурунди	144	2,78	192	240	144	142	2	4
21	Великобритания	8	5,45	27	38 250	8	21	-13	169
22	Венгрия	60	4,3	63	12 390	60	52	8	64
23	Венесуэла	126	3,46	62	12 470	126	51	75	5625
24	Вьетнам	75	4,11	149	1 400	75	110	-35	1225
25	Габон	99	3,82	68	10 070	99	57	42	1764
26	Гаити	142	2,9	167	860	142	124	18	324

Продолжение Таблицы Е.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Гайана	109	3,73	122	3 410	109	93	16	256
28	Гамбия	98	3,83	180	510	98	134	-36	1296
29	Гана	103	3,79	145	1 550	103	107	-4	16
30	Гватемала	83	4,01	128	3 120	83	97	-14	196
31	Гвинея	141	2,9	184	460	141	136	5	25
32	Германия	6	5,48	22	44 010	6	17	-11	121
33	Гондурас	90	3,88	140	2 070	90	104	-14	196
34	Гонконг	9	5,41	28	36 560	9	22	-13	169
35	Греция	96	3,86	37	23 260	96	30	66	4356
36	Грузия	77	4,07	125	3 280	77	95	-18	324
37	Дания	12	5,29	8	59 770	12	5	7	49
38	Доминиканская Республика	105	3,77	97	5 470	105	76	29	841
39	Египет	107	3,73	130	3 000	107	98	9	81
40	Замбия	102	3,8	151	1 350	102	112	-10	100
41	Зимбабве	132	3,34	171	680	132	128	4	16
42	Израиль	26	5,02	34	28 930	26	28	-2	4
43	Индия	59	4,32	146	1 530	59	108	-49	2401
44	Индонезия	50	4,4	121	3 420	50	92	-42	1764
45	Иордания	64	4,23	103	4 720	64	81	-17	289
46	Иран	66	4,22	107	4 290	66	84	-18	324
47	Ирландия	27	4,91	25	38 970	27	19	8	64
48	Исландия	30	4,74	26	38 710	30	20	10	100
49	Испания	36	4,6	33	30 110	36	27	9	81
50	Италия	42	4,46	30	33 840	42	24	18	324
51	Йемен	140	2,97	159	1 110	140	117	23	529

Продолжение Таблицы Е.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	Кабо-Верде	122	3,55	114	3 810	122	87	35	1225
53	Казахстан	51	4,38	73	9 730	51	61	-10	100
54	Камбоджа	85	4,01	162	880	85	120	-35	1225
55	Камерун	112	3,69	156	1 170	112	115	-3	9
56	Канада	14	5,27	13	50 970	14	8	6	36
57	Катар	11	5,38	6	78 720	11	3	8	64
58	Кения	106	3,75	166	840	106	123	-17	289
59	Кипр	58	4,32	36	26 000	58	29	29	841
60	Китай	29	4,83	94	5 740	29	74	-45	2025
61	Колумбия	69	4,18	82	6 990	69	69	0	0
62	Корея Южная	19	5,12	39	22 670	19	32	-13	169
63	Коста-Рика	57	4,34	75	8 740	57	63	-6	36
64	Кот-д'Ивуар	131	3,36	155	1 220	131	114	17	289
65	Кувейт	37	4,56	21	44 730	37	16	21	441
66	Кыргызстан	127	3,44	161	990	127	119	8	64
67	Латвия	55	4,35	52	14 180	55	44	11	121
68	Лесото	137	3,19	150	1 380	137	111	26	676
69	Либерия	111	3,71	189	370	111	140	-29	841
70	Ливан	91	3,88	74	9 190	91	62	29	841
71	Ливия	113	3,68	58	12 930	113	48	65	4225
72	Литва	45	4,41	53	13 850	45	45	0	0
73	Люксембург	22	5,09	7	76 960	22	4	18	324
74	Маврикий	54	4,35	76	8 570	54	64	-10	100
75	Мавритания	134	3,32	158	1 110	134	116	18	324
76	Мадагаскар	130	3,38	187	430	130	138	-8	64

Продолжение Таблицы Е.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
77	Македония	80	4,04	104	4 690	80	82	-2	4
78	Малави	129	3,38	191	320	129	141	-12	144
79	Малайзия	25	5,06	71	9 800	25	59	-34	1156
80	Мали	128	3,43	173	660	128	130	-2	4
81	Мальта	47	4,41	42	19 760	47	34	13	169
82	Марокко	70	4,15	131	2 940	70	99	-29	841
83	Мексика	53	4,36	72	9 740	53	60	-7	49
84	Мозамбик	138	3,17	181	510	138	135	3	9
85	Молдова	87	3,94	141	2 070	87	105	-18	324
86	Монголия	93	3,87	127	3 160	93	96	-3	9
87	Намибия	92	3,88	95	5 670	92	75	17	289
88	Непал	125	3,49	170	700	125	127	-2	4
89	Нигерия	115	3,67	148	1 430	115	109	6	36
90	Нидерланды	5	5,5	15	48 250	5	10	-5	25
91	Никарагуа	108	3,73	144	1 650	108	106	2	4
92	Новая Зеландия	23	5,09	32	30 620	23	26	-3	9
93	Норвегия	15	5,27	4	98 860	15	1	14	196
94	ОАЭ	24	5,07	29	36 040	24	23	1	1
95	Оман	32	4,65	43	19 120	32	35	-3	9
96	Пакистан	124	3,52	154	1 260	124	113	11	121
97	Панама	40	4,49	69	9 910	40	58	-18	324
98	Парагвай	116	3,67	124	3 290	116	94	22	484
99	Перу	61	4,28	91	5 880	61	73	-12	144
100	Польша	41	4,46	60	12 670	41	50	-9	81
101	Португалия	49	4,4	41	20 580	49	33	16	256

Продолжение Таблицы Е.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
102	Пуэрто-Рико	31	4,67	46	18 000	31	38	-7	49
103	Россия	67	4,2	59	12 700	67	49	18	324
104	Руанда	63	4,24	178	560	63	133	-70	4900
105	Румыния	78	4,07	78	8 420	78	66	12	144
106	Сальвадор	101	3,8	119	3 580	101	90	11	121
107	Саудовская Аравия	18	5,19	45	18 030	18	37	-19	361
108	Свазиленд	135	3,28	133	2 860	135	101	34	1156
109	Сейшельские острова	76	4,1	65	11 640	76	54	22	484
110	Сенегал	117	3,66	160	1 040	117	118	-1	1
111	Сербия	95	3,87	99	5 280	95	77	18	324
112	Сингапур	2	5,67	18	47 210	2	13	-11	121
113	Сьерра-Леоне	143	2,82	175	580	143	131	12	144
114	Словакия	71	4,14	47	17 170	71	39	32	1024
115	Словения	56	4,34	38	22 710	56	31	25	625
116	Суринам	114	3,68	77	8 480	114	65	49	2401
117	США	7	5,47	14	50 120	7	9	-2	4
118	Таджикистан	100	3,8	163	860	100	121	-21	441
119	Тайвань, Китай	13	5,28	-	-	13	143	-130	16900
120	Тайланд	38	4,52	100	5 210	38	78	-40	1600
121	Танзания	120	3,6	177	570	120	132	-12	144
122	Тимор-Лешти	136	3,27	117	3 670	136	89	47	2209
123	Тринидад и Тобаго	84	4,01	50	14 400	84	42	42	1764
124	Турция	43	4,45	67	10 830	43	56	-13	169

Продолжение Таблицы Е.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
125	Уганда	123	3,53	186	440	123	137	-14	196
126	Украина	73	4,14	120	3 500	73	91	-18	324
127	Уругвай	74	4,13	55	13 510	74	46	28	784
128	Филиппины	65	4,23	136	2 410	65	102	-37	1369
129	Финляндия	3	5,55	19	46 940	3	14	-11	121
130	Франция	21	5,11	24	41 750	21	18	3	9
131	Хорватия	81	4,04	57	13 290	81	47	34	1156
132	Чад	139	3,05	169	740	139	126	13	169
133	Черногория	72	4,14	83	6 940	72	70	2	4
134	Чехия	39	4,51	44	18 130	39	36	3	9
135	Чили	33	4,65	51	14 280	33	43	-10	100
136	Швейцария	1	5,72	5	82 730	1	2	-1	1
137	Швеция	4	5,53	10	56 210	4	7	-3	9
138	Шри-Ланка	68	4,19	132	2 920	68	100	-32	1024
139	Эквадор	86	3,94	101	5 190	86	79	7	49
140	Эстония	34	4,64	49	15 730	34	41	-7	49
141	Эфиопия	121	3,55	188	410	121	139	-18	324
142	Южная Африка	52	4,37	80	7 610	52	68	-16	256
143	Ямайка	97	3,84	102	5 140	97	80	17	289
144	Япония	10	5,4	17	47 870	10	12	-2	4
									∑88328

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК и Доклада ПРООН о ЧР [70;2].

$$r = 1 - 6 \times \frac{\sum d^2}{N \times (N^2 - 1)} = 1 - 6 \times \frac{88328}{144 \times (20736 - 1)} = 0,8225$$

Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и рейтингом стран по ВНД на душу населения статистически значима, отмечается высокий уровень тесноты связи показателей.

Таблица Е.3 – Расчёт коэффициента ранговой корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и рейтингом по уровню продолжительности жизни населения, 2012 г.

№	Страна	ИГК		Уровень продолжительности жизни		Ранг А	Ранг В	d (Ранг А - Ранг В)	d ²
		Рейтинг	Индекс	Рейтинг	Показатель				
		(из 144)		(из 194)	(в годах)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Австралия	20	5,12	5	82	20	4	16	256
2	Австрия	16	5,22	17	81	16	14	2	4
3	Азербайджан	46	4,41	113	70,9	46	90	-44	1936
4	Албания	89	3,91	45	77,1	89	38	51	2601
5	Алжир	110	3,72	93	73,4	110	79	31	961
6	Аргентина	94	3,87	53	76,1	94	44	50	2500
7	Армения	82	4,02	74	74,4	82	60	22	484
8	Бангладеш	118	3,65	123	69,2	118	96	22	484
9	Барбадос	44	4,42	47	77	44	39	5	25
10	Бахрейн	35	4,63	61	75,2	35	49	-14	196
11	Бельгия	17	5,21	26	80	17	23	-6	36
12	Бенин	119	3,61	167	56,5	119	123	-4	16
13	Болгария	62	4,27	88	73,6	62	74	-12	144
14	Боливия	104	3,78	139	66,9	104	105	-1	1

Продолжение Таблицы Е.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	Босния и Герцеговина	88	3,93	57	75,8	88	45	43	1849
16	Ботсвана	79	4,06	176	53	79	131	-52	2704
17	Бразилия	48	4,4	85	73,8	48	71	-23	529
18	Бруней Даруссалам	28	4,87	40	78,1	28	34	-6	36
19	Буркина-Фасо	133	3,34	169	55,9	133	125	8	64
20	Бурунди	144	2,78	184	50,9	144	136	8	64
21	Великобритания	8	5,45	23	80,3	8	20	-12	144
22	Венгрия	60	4,3	71	74,6	60	57	3	9
23	Венесуэла	126	3,46	72	74,6	126	58	68	4624
24	Вьетнам	75	4,11	60	75,4	75	48	27	729
25	Габон	99	3,82	149	63,1	99	112	-13	169
26	Гаити	142	2,9	153	62,4	142	115	27	729
27	Гайана	109	3,73	117	70,2	109	93	16	256
28	Гамбия	98	3,83	161	58,8	98	120	-22	484
29	Гана	103	3,79	147	64,6	103	110	-7	49
30	Гватемала	83	4,01	111	71,4	83	89	-6	36
31	Гвинея	141	2,9	174	54,5	141	129	12	144
32	Германия	6	5,48	22	80,6	6	19	-13	169
33	Гондурас	90	3,88	94	73,4	90	80	10	100
34	Гонконг	9	5,41	2	83	9	2	7	49
35	Греция	96	3,86	27	80	96	24	72	5184
36	Грузия	77	4,07	82	73,9	77	68	9	81
37	Дания	12	5,29	37	79	12	31	-19	361
38	Доминиканская Республика	105	3,77	89	73,6	105	75	30	900

Продолжение Таблицы Е.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	Египет	107	3,73	92	73,5	107	78	29	841
40	Замбия	102	3,8	187	49,4	102	139	-37	1369
41	Зимбабве	132	3,34	177	52,7	132	132	0	0
42	Израиль	26	5,02	8	81,9	26	7	19	361
43	Индия	59	4,32	142	65,8	59	108	-49	2401
44	Индонезия	50	4,4	118	69,8	50	94	-44	1936
45	Иордания	64	4,23	91	73,5	64	77	-13	169
46	Иран	66	4,22	97	73,2	66	82	-16	256
47	Ирландия	27	4,91	20	80,7	27	17	10	100
48	Исландия	30	4,74	7	81,9	30	6	24	576
49	Испания	36	4,6	12	81,6	36	10	26	676
50	Италия	42	4,46	6	82	42	5	37	1369
51	Йемен	140	2,97	141	65,9	140	107	33	1089
52	Кабо-Верде	122	3,55	77	74,3	122	63	59	3481
53	Казахстан	51	4,38	138	67,4	51	104	-53	2809
54	Камбоджа	85	4,01	148	63,6	85	111	-26	676
55	Камерун	112	3,69	179	52,1	112	134	-22	484
56	Канада	14	5,27	15	81,1	14	13	1	1
57	Катар	11	5,38	39	78,5	11	33	-22	484
58	Кения	106	3,75	164	57,7	106	121	-15	225
59	Кипр	58	4,32	30	79,8	58	25	33	1089
60	Китай	29	4,83	86	73,7	29	72	-43	1849
61	Колумбия	69	4,18	83	73,9	69	69	0	0
62	Корея Южная	19	5,12	21	80,7	19	18	1	1
63	Коста-Рика	57	4,34	34	79,4	57	29	28	784
64	Кот-д'Ивуар	131	3,36	168	56	131	124	7	49
65	Кувейт	37	4,56	68	74,7	37	55	-18	324

Продолжение Таблицы Е.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
66	Кыргызстан	127	3,44	133	68	127	102	25	625
67	Латвия	55	4,35	104	72,5	55	86	-31	961
68	Лесото	137	3,19	191	48,7	137	141	-4	16
69	Либерия	111	3,71	166	57,3	111	122	-11	121
70	Ливан	91	3,88	101	72,8	91	84	7	49
71	Ливия	113	3,68	64	75	113	52	61	3721
72	Литва	45	4,41	87	73,6	45	73	-28	784
73	Люксембург	22	5,09	25	80,1	22	22	0	0
74	Маврикий	54	4,35	90	73,5	54	76	-22	484
75	Мавритания	134	3,32	160	58,9	134	119	15	225
76	Мадагаскар	130	3,38	140	66,9	130	106	24	576
77	Македония	80	4,04	65	75	80	53	27	729
78	Малави	129	3,38	172	54,8	129	127	2	4
79	Малайзия	25	5,06	73	74,5	25	59	-34	1156
80	Мали	128	3,43	180	51,9	128	135	-7	49
81	Мальта	47	4,41	31	79,8	47	26	21	441
82	Марокко	70	4,15	108	72,4	70	88	-18	324
83	Мексика	53	4,36	44	77,1	53	37	16	256
84	Мозамбик	138	3,17	185	50,7	138	137	1	1
85	Молдова	87	3,94	119	69,6	87	95	-8	64
86	Монголия	93	3,87	129	68,8	93	101	-8	64
87	Намибия	92	3,88	152	62,6	92	114	-22	484
88	Непал	125	3,49	125	69,1	125	98	27	729
89	Нигерия	115	3,67	178	52,3	115	133	-18	324
90	Нидерланды	5	5,5	18	80,8	5	15	-10	100

Продолжение Таблицы Е.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91	Никарагуа	108	3,73	76	74,3	108	62	46	2116
92	Новая Зеландия	23	5,09	19	80,8	23	16	7	49
93	Норвегия	15	5,27	13	81,3	15	11	4	16
94	ОАЭ	24	5,07	49	76,7	24	41	-17	289
95	Оман	32	4,65	98	73,2	32	83	-51	2601
96	Пакистан	124	3,52	143	65,7	124	109	15	225
97	Панама	40	4,49	51	76,3	40	43	-3	9
98	Парагвай	116	3,67	103	72,7	116	85	31	961
99	Перу	61	4,28	79	74,2	61	65	-4	16
100	Польша	41	4,46	50	76,3	41	42	-1	1
101	Португалия	49	4,4	32	79,7	49	27	22	484
102	Пуэрто-Рико	31	4,67	-	-	31	143	-112	12544
103	Россия	67	4,2	124	69,1	67	97	-30	900
104	Руанда	63	4,24	170	55,7	63	126	-63	3969
105	Румыния	78	4,07	78	74,2	78	64	14	196
106	Сальвадор	101	3,8	107	72,4	101	87	14	196
107	Саудовская Аравия	18	5,19	81	74,1	18	67	-49	2401
108	Свазиленд	135	3,28	190	48,9	135	140	-5	25
109	Сейшельские острова	76	4,1	84	73,8	76	70	6	36
110	Сенегал	117	3,66	158	59,6	117	117	0	0
111	Сербия	95	3,87	69	74,7	95	56	39	1521
112	Сингапур	2	5,67	14	81,2	2	12	-10	100
113	Сьерра-Леоне	143	2,82	194	48,1	143	142	1	1
114	Словакия	71	4,14	59	75,6	71	47	24	576

Продолжение Таблицы Е.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
115	Словения	56	4,34	33	79,5	56	28	28	784
116	Суринам	114	3,68	114	70,8	114	91	23	529
117	США	7	5,47	38	78,7	7	32	-25	625
118	Таджикистан	100	3,8	134	67,8	100	103	-3	9
119	Тайвань, Китай	13	5,28	-	-	13	144	-131	17161
120	Тайланд	38	4,52	75	74,3	38	61	-23	529
121	Танзания	120	3,6	159	58,9	120	118	2	4
122	Тимор-Лешти	136	3,27	151	62,9	136	113	23	529
123	Тринидад и Тобаго	84	4,01	116	70,3	84	92	-8	64
124	Турция	43	4,45	80	74,2	43	66	-23	529
125	Уганда	123	3,53	173	54,5	123	128	-5	25
126	Украина	73	4,14	128	68,8	73	100	-27	729
127	Уругвай	74	4,13	43	77,2	74	36	38	1444
128	Филиппины	65	4,23	126	69	65	99	-34	1156
129	Финляндия	3	5,55	24	80,1	3	21	-18	324
130	Франция	21	5,11	10	81,7	21	8	13	169
131	Хорватия	81	4,04	48	76,8	81	40	41	1681
132	Чад	139	3,05	186	49,9	139	138	1	1
133	Черногория	72	4,14	66	74,8	72	54	18	324
134	Чехия	39	4,51	41	77,8	39	35	4	16
135	Чили	33	4,65	35	79,3	33	30	3	9
136	Швейцария	1	5,72	3	82,5	1	3	-2	4
137	Швеция	4	5,53	11	81,6	4	9	-5	25
138	Шри-Ланка	68	4,19	62	75,1	68	50	18	324
139	Эквадор	86	3,94	58	75,8	86	46	40	1600

Продолжение Таблицы Е.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
140	Эстония	34	4,64	63	75	34	51	-17	289
141	Эфиопия	121	3,55	157	59,7	121	116	5	25
142	Южная Африка	52	4,37	175	53,4	52	130	-78	6084
143	Ямайка	97	3,84	96	73,3	97	81	16	256
144	Япония	10	5,4	1	83,6	10	1	9	81
									Σ129354

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК и Доклада ПРООН о ЧР [70;2].

$$r = 1 - 6 \times \frac{\sum d^2}{N \times (N^2 - 1)} = 1 - 6 \times \frac{129354}{144 \times (20736 - 1)} = 0,7400$$

Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и рейтингом по уровню продолжительности жизни населения статистически значима, отмечается высокий уровень тесноты связи показателей.

Таблица Е.4 – Расчёт коэффициента ранговой корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и Индексом уровня образования стран мира, 2012 г.

№	Страна	ИГК		Уровень образования				d (Ранг А - Ранг В)	d ²
		Рейтинг (из 144)	Индекс	Рейтинг (из 187)	Индекс	Ранг А	Ранг В		
1	Австралия	20	5,12	3	0,98	20	3	17	289
2	Австрия	16	5,22	30	0,86	16	29	-13	169
3	Азербайджан	46	4,41	99	0,67	46	81	-35	1225
4	Албания	89	3,91	75	0,72	89	65	24	576

Продолжение Таблицы Е.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Алжир	110	3,72	107	0,65	94	87	7	49
6	Аргентина	94	3,87	40	0,81	31	38	-7	49
7	Армения	82	4,02	56	0,76	82	50	32	1024
8	Бангладеш	118	3,65	156	0,42	118	122	-4	16
9	Барбадос	44	4,42	61	0,75	44	54	-10	100
10	Бахрейн	35	4,63	60	0,75	35	53	-18	324
11	Бельгия	17	5,21	20	0,88	17	20	-3	9
12	Бенин	119	3,61	167	0,37	129	130	-1	1
13	Болгария	62	4,27	42	0,8	62	40	22	484
14	Боливия	104	3,78	59	0,75	104	52	52	2704
15	Босния и Герцеговина	88	3,93	73	0,72	88	63	25	625
16	Ботсвана	79	4,06	89	0,69	29	75	-46	2116
17	Бразилия	48	4,4	102	0,66	48	83	-35	1225
18	Бруней Даруссалам	28	4,87	68	0,73	28	59	-31	961
19	Буркина-Фасо	133	3,34	187	0,19	133	142	-9	81
20	Бурунди	144	2,78	170	0,35	144	132	12	144
21	Великобритания	8	5,45	39	0,82	63	37	26	676
22	Венгрия	60	4,3	28	0,87	60	27	33	1089
23	Венесуэла	126	3,46	90	0,69	113	76	37	1369
24	Вьетнам	75	4,11	137	0,5	75	110	-35	1225
25	Габон	99	3,82	104	0,66	99	84	15	225
26	Гаити	142	2,9	159	0,41	142	125	17	289
27	Гайана	109	3,73	108	0,65	109	88	21	441
28	Гамбия	98	3,83	173	0,33	123	133	-10	100
29	Гана	103	3,79	126	0,57	112	103	9	81

Продолжение Таблицы Е.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	Гватемала	83	4,01	150	0,44	96	120	-24	576
31	Гвинея	141	2,9	183	0,25	141	138	3	9
32	Германия	6	5,48	9	0,93	6	9	-3	9
33	Гондурас	90	3,88	125	0,57	90	102	-12	144
34	Гонконг	9	5,41	34	0,84	9	33	-24	576
35	Греция	96	3,86	29	0,86	83	28	55	3025
36	Грузия	77	4,07	33	0,84	38	32	6	36
37	Дания	12	5,29	11	0,92	12	11	1	1
38	Доминиканская Республика	105	3,77	118	0,62	105	95	10	100
39	Египет	107	3,73	129	0,56	107	105	2	4
40	Замбия	102	3,8	141	0,48	102	113	-11	121
41	Зимбабве	132	3,34	128	0,57	132	104	28	784
42	Израиль	26	5,02	15	0,91	26	16	10	100
43	Индия	59	4,32	146	0,45	126	116	10	100
44	Индонезия	50	4,4	120	0,58	50	97	-47	2209
45	Иордания	64	4,23	81	0,71	74	69	5	25
46	Иран	66	4,22	112	0,64	66	89	-23	529
47	Ирландия	27	4,91	4	0,96	3	4	-1	1
48	Исландия	30	4,74	14	0,91	30	15	15	225
49	Испания	36	4,6	24	0,87	36	23	13	169
50	Италия	42	4,46	32	0,86	42	31	11	121
51	Йемен	140	2,97	175	0,31	127	134	-7	49
52	Кабо-Верде	122	3,55	154	0,43	135	121	14	196
53	Казахстан	51	4,38	35	0,83	51	34	17	289
54	Камбоджа	85	4,01	138	0,5	110	111	-1	1

Продолжение Таблицы Е.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55	Камерун	112	3,69	135	0,52	103	108	-5	25
56	Канада	14	5,27	10	0,93	14	10	4	16
57	Катар	11	5,38	115	0,62	11	92	-81	6561
58	Кения	106	3,75	122	0,58	106	99	7	49
59	Кипр	58	4,32	43	0,8	58	41	17	289
60	Китай	29	4,83	116	0,62	79	93	-14	196
61	Колумбия	69	4,18	101	0,67	69	82	-13	169
62	Корея Южная	19	5,12	6	0,93	19	5	14	196
63	Коста-Рика	57	4,34	105	0,66	93	85	8	64
64	Кот-д'Ивуар	131	3,36	176	0,3	131	135	-4	16
65	Кувейт	37	4,56	124	0,58	37	101	-64	4096
66	Кыргызстан	127	3,44	77	0,72	59	67	-8	64
67	Латвия	55	4,35	19	0,88	55	19	36	1296
68	Лесото	137	3,19	136	0,51	137	109	28	784
69	Либерия	111	3,71	149	0,44	111	119	-8	64
70	Ливан	91	3,88	86	0,7	77	74	3	9
71	Ливия	113	3,68	69	0,75	95	60	35	1225
72	Литва	45	4,41	25	0,87	45	24	21	441
73	Люксембург	22	5,09	53	0,77	22	47	-25	625
74	Маврикий	54	4,35	106	0,66	54	86	-32	1024
75	Мавритания	134	3,32	166	0,37	134	129	5	25
76	Мадагаскар	130	3,38	139	0,5	124	112	12	144
77	Македония	80	4,04	85	0,7	80	73	7	49
78	Малави	129	3,38	157	0,41	120	123	-3	9
79	Малайзия	25	5,06	70	0,73	25	61	-36	1296
80	Мали	128	3,43	181	0,27	128	137	-9	81

Продолжение Таблицы Е.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81	Мальта	47	4,41	44	0,8	47	42	5	25
82	Марокко	70	4,15	147	0,45	114	117	-3	9
83	Мексика	53	4,36	72	0,73	53	62	-9	81
84	Мозамбик	138	3,17	185	0,22	138	140	-2	4
85	Молдова	87	3,94	76	0,72	91	66	25	625
86	Монголия	93	3,87	74	0,72	57	64	-7	49
87	Намибия	92	3,88	117	0,62	100	94	6	36
88	Непал	125	3,49	168	0,36	125	131	-6	36
89	Нигерия	115	3,67	148	0,44	115	118	-3	9
90	Нидерланды	5	5,5	8	0,93	5	8	-3	9
91	Никарагуа	108	3,73	133	0,53	108	107	1	1
92	Новая Зеландия	23	5,09	1	1	23	1	22	484
93	Норвегия	15	5,27	2	0,99	15	2	13	169
94	ОАЭ	24	5,07	65	0,74	24	57	-33	1089
95	Оман	32	4,65	131	0,54	32	106	-74	5476
96	Пакистан	124	3,52	161	0,39	130	126	4	16
97	Панама	40	4,49	64	0,74	40	56	-16	256
98	Парагвай	116	3,67	11	0,64	8	12	-4	16
99	Перу	61	4,28	83	0,7	73	71	2	4
100	Польша	41	4,46	37	0,82	41	36	5	25
101	Португалия	49	4,4	66	0,74	49	58	-9	81
102	Пуэрто-Рико	31	4,67	-	-	119	143	-24	576
103	Россия	67	4,2	49	0,78	61	45	16	256
104	Руанда	63	4,24	158	0,41	116	124	-8	64
105	Румыния	78	4,07	36	0,83	78	35	43	1849

Продолжение Таблицы Е.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
106	Сальвадор	101	3,8	113	0,64	101	90	11	121
107	Саудовская Аравия	18	5,19	91	0,69	18	77	-59	3481
108	Свазиленд	135	3,28	123	0,58	122	100	22	484
109	Сейшельские острова	76	4,1	62	0,75	76	55	21	441
110	Сенегал	117	3,66	162	0,39	117	127	-10	100
111	Сербия	95	3,87	46	0,79	13	44	-31	961
112	Сингапур	2	5,67	57	0,75	67	51	16	256
113	Сьерра-Леоне	143	2,82	177	0,3	143	136	7	49
114	Словакия	71	4,14	23	0,88	71	22	49	2401
115	Словения	56	4,34	7	0,93	1	7	-6	36
116	Суринам	114	3,68	114	0,64	70	91	-21	441
117	США	7	5,47	6	0,94	7	6	1	1
118	Таджикистан	100	3,8	84	0,7	92	72	20	400
119	Тайвань, Китай	13	5,28	-	-	140	144	-4	16
120	Тайланд	38	4,52	119	0,6	87	96	-9	81
121	Танзания	120	3,6	144	0,45	85	115	-30	900
122	Тимор-Лешти	136	3,27	163	0,37	136	128	8	64
123	Тринидад и Тобаго	84	4,01	78	0,71	84	68	16	256
124	Турция	43	4,45	121	0,58	43	98	-55	3025
125	Уганда	123	3,53	142	0,48	96	114	-18	324
126	Украина	73	4,14	31	0,86	2	30	-28	784
127	Уругвай	74	4,13	55	0,76	64	49	15	225
128	Филиппины	65	4,23	95	0,68	65	79	-14	196

Продолжение Таблицы Е.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
129	Финляндия	3	5,55	21	0,88	27	21	6	36
130	Франция	21	5,11	27	0,87	21	26	-5	25
131	Хорватия	81	4,04	51	0,78	81	46	35	1225
132	Чад	139	3,05	186	0,22	139	141	-2	4
133	Черногория	72	4,14	41	0,8	72	39	33	1089
134	Чехия	39	4,51	12	0,92	39	13	26	676
135	Чили	33	4,65	45	0,8	33	43	-10	100
136	Швейцария	1	5,72	26	0,87	56	25	31	961
137	Швеция	4	5,53	16	0,9	4	17	-13	169
138	Шри-Ланка	68	4,19	96	0,68	68	80	-12	144
139	Эквадор	86	3,94	94	0,69	86	78	8	64
140	Эстония	34	4,64	13	0,92	34	14	20	400
141	Эфиопия	121	3,55	184	0,24	121	139	-18	324
142	Южная Африка	52	4,37	82	0,71	52	70	-18	324
143	Ямайка	97	3,84	54	0,77	97	48	49	2401
144	Япония	10	5,4	18	0,88	10	18	-8	64
									Σ80172

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК и Доклада ПРООН о ЧР [70;2].

$$r = 1 - 6 \times \frac{\sum d^2}{N \times (N^2 - 1)} = 1 - 6 \times \frac{80172}{144 \times (20736 - 1)} = 0,8388$$

Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и Индексом уровня образования стран мира, статистически значима, отмечается высокий уровень тесноты связи показателей.

Таблица Е.5 – Расчёт коэффициента ранговой корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и фактором «Здоровье и начальное образование», 2012 г.

№	Страна	ИГК		Здоровье и начальное образование					
		Рейтинг	Индекс	Рейтинг	Индекс	Ранг А	Ранг В	d (Ранг А - Ранг В)	d ²
		(из 144)		(из 144)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Австралия	20	5,12	13	6,46	20	13	7	49
2	Австрия	16	5,22	20	6,32	16	20	-4	16
3	Азербайджан	46	4,41	107	5,08	46	107	-61	3721
4	Албания	89	3,91	79	5,56	89	79	10	100
5	Алжир	110	3,72	93	5,37	110	93	17	289
6	Аргентина	94	3,87	59	5,82	94	59	35	1225
7	Армения	82	4,02	80	5,53	82	80	2	4
8	Бангладеш	118	3,65	103	5,2	118	103	15	225
9	Барбадос	44	4,42	16	6,41	44	16	28	784
10	Бахрейн	35	4,63	38	6,07	35	38	-3	9
11	Бельгия	17	5,21	2	6,75	17	2	15	225
12	Бенин	119	3,61	111	4,68	119	111	8	64
13	Болгария	62	4,27	49	5,92	62	49	13	169
14	Боливия	104	3,78	97	5,32	104	97	7	49
15	Босния и Герцеговина	88	3,93	48	5,93	88	48	40	1600
16	Ботсвана	79	4,06	114	4,6	79	114	-35	1225
17	Бразилия	48	4,4	88	5,43	48	88	-40	1600

Продолжение Таблицы Е.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Бруней Даруссалам	28	4,87	31	6,18	28	31	-3	9
19	Буркина-Фасо	133	3,34	139	3,48	133	139	-6	36
20	Бурунди	144	2,78	127	4,16	144	127	17	289
21	Великобритания	8	5,45	17	6,39	8	17	-9	81
22	Венгрия	60	4,3	51	5,89	60	51	9	81
23	Венесуэла	126	3,46	84	5,49	126	84	42	1764
24	Вьетнам	75	4,11	64	5,77	75	64	11	121
25	Габон	99	3,82	128	4,11	99	128	-29	841
26	Гаити	142	2,9	134	3,62	142	134	8	64
27	Гайана	109	3,73	99	5,29	109	99	10	100
28	Гамбия	98	3,83	126	4,17	98	126	-28	784
29	Гана	103	3,79	112	4,65	103	112	-9	81
30	Гватемала	83	4,01	95	5,34	83	95	-12	144
31	Гвинея	141	2,9	138	3,52	141	138	3	9
32	Германия	6	5,48	22	6,3	6	22	-16	256
33	Гондурас	90	3,88	96	5,34	90	96	-6	36
34	Гонконг	9	5,41	26	6,24	9	26	-17	289
35	Греция	96	3,86	41	6,04	96	41	55	3025
36	Грузия	77	4,07	61	5,79	77	61	16	256
37	Дания	12	5,29	29	6,19	12	29	-17	289
38	Доминиканская Республика	105	3,77	106	5,13	105	106	-1	1
39	Египет	107	3,73	94	5,35	107	94	13	169
40	Замбия	102	3,8	129	4,11	102	129	-27	729

Продолжение Таблицы Е.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	Зимбабве	132	3,34	119	4,47	132	119	13	169
42	Израиль	26	5,02	40	6,04	26	40	-14	196
43	Индия	59	4,32	101	5,27	59	101	-42	1764
44	Индонезия	50	4,4	70	5,69	50	70	-20	400
45	Иордания	64	4,23	56	5,84	64	56	8	64
46	Иран	66	4,22	46	5,97	66	46	20	400
47	Ирландия	27	4,91	12	6,46	27	12	15	225
48	Исландия	30	4,74	6	6,58	30	6	24	576
49	Испания	36	4,6	36	6,09	36	36	0	0
50	Италия	42	4,46	25	6,27	42	25	17	289
51	Йемен	140	2,97	122	4,39	140	122	18	324
52	Кабо-Верде	122	3,55	71	5,66	122	71	51	2601
53	Казахстан	51	4,38	92	5,37	51	92	-41	1681
54	Камбоджа	85	4,01	102	5,25	85	102	-17	289
55	Камерун	112	3,69	118	4,49	112	118	-6	36
56	Канада	14	5,27	7	6,58	14	7	7	49
57	Катар	11	5,38	23	6,29	11	23	-12	144
58	Кения	106	3,75	115	4,58	106	115	-9	81
59	Кипр	58	4,32	9	6,5	58	9	49	2401
60	Китай	29	4,83	35	6,11	29	35	-6	36
61	Колумбия	69	4,18	85	5,45	69	85	-16	256
62	Корея Южная	19	5,12	11	6,49	19	11	8	64
63	Коста-Рика	57	4,34	57	5,82	57	57	0	0
64	Кот-д'Ивуар	131	3,36	140	3,4	131	140	-9	81

Продолжение Таблицы Е.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
65	Кувейт	37	4,56	72	5,66	37	72	-35	1225
66	Кыргызстан	127	3,44	105	5,18	127	105	22	484
67	Латвия	55	4,35	45	5,99	55	45	10	100
68	Лесото	137	3,19	136	3,54	137	136	1	1
69	Либерия	111	3,71	130	4,1	111	130	-19	361
70	Ливан	91	3,88	32	6,18	91	32	59	3481
71	Ливия	113	3,68	121	4,4	113	121	-8	64
72	Литва	45	4,41	39	6,05	45	39	6	36
73	Люксембург	22	5,09	28	6,2	22	28	-6	36
74	Маврикий	54	4,35	54	5,85	54	54	0	0
75	Мавритания	134	3,32	133	3,88	134	133	1	1
76	Мадагаскар	130	3,38	110	4,68	130	110	20	400
77	Македония	80	4,04	77	5,59	80	77	3	9
78	Малави	129	3,38	124	4,3	129	124	5	25
79	Малайзия	25	5,06	33	6,16	25	33	-8	64
80	Мали	128	3,43	141	3,36	128	141	-13	169
81	Мальта	47	4,41	19	6,34	47	19	28	784
82	Марокко	70	4,15	81	5,53	70	81	-11	121
83	Мексика	53	4,36	68	5,71	53	68	-15	225
84	Мозамбик	138	3,17	137	3,52	138	137	1	1
85	Молдова	87	3,94	86	5,44	87	86	1	1
86	Монголия	93	3,87	76	5,6	93	76	17	289
87	Намибия	92	3,88	120	4,44	92	120	-28	784
88	Непал	125	3,49	109	4,69	125	109	16	256

Продолжение Таблицы Е.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
89	Нигерия	115	3,67	142	3,2	115	142	-27	729
90	Нидерланды	5	5,5	5	6,6	5	5	0	0
91	Никарагуа	108	3,73	89	5,43	108	89	19	361
92	Новая Зеландия	23	5,09	4	6,63	23	4	19	361
93	Норвегия	15	5,27	18	6,34	15	18	-3	9
94	ОАЭ	24	5,07	37	6,08	24	37	-13	169
95	Оман	32	4,65	52	5,88	32	52	-20	400
96	Пакистан	124	3,52	117	4,52	124	117	7	49
97	Панама	40	4,49	69	5,7	40	69	-29	841
98	Парагвай	116	3,67	108	5,03	116	108	8	64
99	Перу	61	4,28	91	5,38	61	91	-30	900
100	Польша	41	4,46	43	6,03	41	43	-2	4
101	Португалия	49	4,4	30	6,19	49	30	19	361
102	Пуэрто-Рико	31	4,67	75	5,61	31	75	-44	1936
103	Россия	67	4,2	65	5,75	67	65	2	4
104	Руанда	63	4,24	100	5,27	63	100	-37	1369
105	Румыния	78	4,07	83	5,51	78	83	-5	25
106	Сальвадор	101	3,8	90	5,38	101	90	11	121
107	Саудовская Аравия	18	5,19	58	5,82	18	58	-40	1600
108	Свазиленд	135	3,28	135	5,37	135	135	0	0
109	Сейшельские острова	76	4,1	47	5,95	76	47	29	841
110	Сенегал	117	3,66	124	4,23	117	125	-8	64
111	Сербия	95	3,87	66	5,73	95	66	29	841

Продолжение Таблицы Е.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
112	Сингапур	2	5,67	3	6,73	2	3	-1	1
113	Сьерра-Леоне	143	2,82	143	2,95	143	143	0	0
114	Словакия	71	4,14	42	6,03	71	42	29	841
115	Словения	56	4,34	24	6,29	56	24	32	1024
116	Суринам	114	3,68	82	5,52	114	82	32	1024
117	США	7	5,47	34	6,11	7	34	-27	729
118	Таджикистан	100	3,8	87	5,43	100	87	13	169
119	Тайвань, Китай	13	5,28	15	6,45	13	15	-2	4
120	Тайланд	38	4,52	78	5,56	38	78	-40	1600
121	Танзания	120	3,6	113	4,6	120	113	7	49
122	Тимор-Лешти	136	3,27	131	4,09	136	131	5	25
123	Тринидад и Тобаго	84	4,01	55	5,85	84	55	29	841
124	Турция	43	4,45	63	5,78	43	63	-20	400
125	Уганда	123	3,53	123	4,35	123	123	0	0
126	Украина	73	4,14	62	5,78	73	62	11	121
127	Уругвай	74	4,13	50	5,9	74	50	24	576
128	Филиппины	65	4,23	98	5,31	65	98	-33	1089
129	Финляндия	3	5,55	1	6,82	3	1	2	4
130	Франция	21	5,11	21	6,31	21	21	0	0
131	Хорватия	81	4,04	60	5,81	81	60	21	441
132	Чад	139	3,05	144	2,85	139	144	-5	25
133	Черногория	72	4,14	73	5,65	72	73	-1	1
134	Чехия	39	4,51	53	5,87	39	53	-14	196
135	Чили	33	4,65	74	5,64	33	74	-41	1681

Продолжение Таблицы Е.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
136	Швейцария	1	5,72	8	6,54	1	8	-7	49
137	Швеция	4	5,53	14	6,46	4	14	-10	100
138	Шри-Ланка	68	4,19	44	5,99	68	44	24	576
139	Эквадор	86	3,94	67	5,73	86	67	19	361
140	Эстония	34	4,64	27	6,21	34	27	7	49
141	Эфиопия	121	3,55	116	4,56	121	116	5	25
142	Южная Африка	52	4,37	132	3,93	52	132	-80	6400
143	Ямайка	97	3,84	104	5,19	97	104	-7	49
144	Япония	10	5,4	10	6,5	10	10	0	0
									Σ71350

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [70].

$$r = 1 - 6 \times \frac{\sum d^2}{N \times (N^2 - 1)} = 1 - 6 \times \frac{71350}{144 \times (20736 - 1)} = 0,8566$$

Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и фактором «Здоровье и начальное образование», статистически значима, отмечается высокий уровень тесноты связи показателей.

Таблица Е.6 – Расчёт коэффициента ранговой корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и фактором «Высшее образование и профессиональная подготовка», 2012 г.

№	Страна	ИГК		Высшее образование и профессиональная подготовка		Ранг А	Ранг В	d (Ранг А - Ранг В)	d ²
		Рейтинг	Индекс	Рейтинг	Индекс				
		(из 144)		(из 144)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Австралия	20	5,12	11	5,64	20	11	9	81
2	Австрия	16	5,22	18	5,48	16	18	-2	4
3	Азербайджан	46	4,41	89	3,91	46	89	-43	1849
4	Албания	89	3,91	76	4,11	89	76	13	169
5	Алжир	110	3,72	108	3,38	110	108	2	4
6	Аргентина	94	3,87	53	4,59	94	53	41	1681
7	Армения	82	4,02	70	4,22	82	70	12	144
8	Бангладеш	118	3,65	126	2,88	118	126	-8	64
9	Барбадос	44	4,42	19	5,38	44	19	25	625
10	Бахрейн	35	4,63	34	4,93	35	34	1	1
11	Бельгия	17	5,21	4	5,81	17	4	13	169
12	Бенин	119	3,61	120	3,07	119	120	-1	1
13	Болгария	62	4,27	63	4,31	62	63	-1	1
14	Боливия	104	3,78	92	3,83	104	92	12	144
15	Босния и Герцеговина	88	3,93	72	4,18	88	72	16	256

Продолжение Таблицы Е.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Ботсвана	79	4,06	95	3,74	79	95	-16	256
17	Бразилия	48	4,4	66	4,27	48	66	-18	324
18	Бруней Даруссалам	28	4,87	57	4,4	28	57	-29	841
19	Буркина-Фасо	133	3,34	137	2,5	133	137	-4	16
20	Бурунди	144	2,78	143	1,98	144	143	1	1
21	Великобритания	8	5,45	16	5,57	8	16	-8	64
22	Венгрия	60	4,3	49	4,67	60	49	11	121
23	Венесуэла	126	3,46	68	4,24	126	68	58	3364
24	Вьетнам	75	4,11	96	3,69	75	96	-21	441
25	Габон	99	3,82	122	3,05	99	122	-23	529
26	Гаити	142	2,9	144	1,9	142	144	-2	4
27	Гайана	109	3,73	87	3,97	109	87	22	484
28	Гамбия	98	3,83	94	3,77	98	94	4	16
29	Гана	103	3,79	107	3,4	103	107	-4	16
30	Гватемала	83	4,01	104	3,52	83	104	-21	441
31	Гвинея	141	2,9	136	2,6	141	136	5	25
32	Германия	6	5,48	5	5,8	6	5	1	1
33	Гондурас	90	3,88	106	3,43	90	106	-16	256
34	Гонконг	9	5,41	22	5,26	9	22	-13	169
35	Греция	96	3,86	43	4,74	96	43	53	2809
36	Грузия	77	4,07	93	3,82	77	93	-16	256
37	Дания	12	5,29	14	5,59	12	14	-2	4
38	Доминиканская Республика	105	3,77	97	3,69	105	97	8	64
39	Египет	107	3,73	109	3,32	107	109	-2	4
40	Замбия	102	3,8	121	3,07	102	121	-19	361

Продолжение Таблицы Е.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	Зимбабве	132	3,34	118	3,14	132	118	14	196
42	Израиль	26	5,02	28	5,07	26	28	-2	4
43	Индия	59	4,32	86	3,97	59	86	-27	729
44	Индонезия	50	4,4	73	4,17	50	73	-23	529
45	Иордания	64	4,23	55	4,49	64	55	9	81
46	Иран	66	4,22	78	4,1	66	78	-12	144
47	Ирландия	27	4,91	20	5,3	27	20	7	49
48	Исландия	30	4,74	13	5,6	30	13	17	289
49	Испания	36	4,6	29	5,02	36	29	7	49
50	Италия	42	4,46	45	4,73	42	45	-3	9
51	Йемен	140	2,97	139	2,35	140	139	1	1
52	Кабо-Верде	122	3,55	99	3,65	122	99	23	529
53	Казахстан	51	4,38	58	4,37	51	58	-7	49
54	Камбоджа	85	4,01	111	3,32	85	111	-26	676
55	Камерун	112	3,69	115	3,25	112	115	-3	9
56	Канада	14	5,27	15	5,57	14	15	-1	1
57	Катар	11	5,38	33	4,94	11	33	-22	484
58	Кения	106	3,75	100	3,59	106	100	6	36
59	Кипр	58	4,32	32	4,98	58	32	26	676
60	Китай	29	4,83	62	4,32	29	62	-33	1089
61	Колумбия	69	4,18	67	4,27	69	67	2	4
62	Корея Южная	19	5,12	17	5,52	19	17	2	4
63	Коста-Рика	57	4,34	41	4,78	57	41	16	256
64	Кот-д'Ивуар	131	3,36	123	2,99	131	123	8	64
65	Кувейт	37	4,56	82	4,01	37	82	-45	2025
66	Кыргызстан	127	3,44	98	3,66	127	98	29	841

Продолжение Таблицы Е.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
67	Латвия	55	4,35	42	4,78	55	42	13	169
68	Лесото	137	3,19	135	2,65	137	135	2	4
69	Либерия	111	3,71	114	3,3	111	114	-3	9
70	Ливан	91	3,88	48	4,7	91	48	43	1849
71	Ливия	113	3,68	103	3,56	113	103	10	100
72	Литва	45	4,41	26	5,15	45	26	19	361
73	Люксембург	22	5,09	44	4,74	22	44	-22	484
74	Маврикий	54	4,35	65	4,29	54	65	-11	121
75	Мавритания	134	3,32	142	2,23	134	142	-8	64
76	Мадагаскар	130	3,38	133	2,67	130	133	-3	9
77	Македония	80	4,04	81	4,04	80	81	-1	1
78	Малави	129	3,38	129	2,81	129	129	0	0
79	Малайзия	25	5,06	39	4,83	25	39	-14	196
80	Мали	128	3,43	130	2,77	128	130	-2	4
81	Мальта	47	4,41	35	4,93	47	35	12	144
82	Марокко	70	4,15	101	3,58	70	101	-31	961
83	Мексика	53	4,36	77	4,11	53	77	-24	576
84	Мозамбик	138	3,17	138	2,39	138	138	0	0
85	Молдова	87	3,94	88	3,96	87	88	-1	1
86	Монголия	93	3,87	83	3,99	93	83	10	100
87	Намибия	92	3,88	119	3,14	92	119	-27	729
88	Непал	125	3,49	128	2,84	125	128	-3	9
89	Нигерия	115	3,67	113	3,31	115	113	2	4
90	Нидерланды	5	5,5	6	5,79	5	6	-1	1
91	Никарагуа	108	3,73	110	3,32	108	110	-2	4

Продолжение Таблицы Е.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92	Новая Зеландия	23	5,09	10	5,66	23	10	13	169
93	Норвегия	15	5,27	12	5,61	15	12	3	9
94	ОАЭ	24	5,07	37	4,9	24	37	-13	169
95	Оман	32	4,65	61	4,33	32	61	-29	841
96	Пакистан	124	3,52	124	2,99	124	124	0	0
97	Панама	40	4,49	69	4,22	40	69	-29	841
98	Парагвай	116	3,67	112	3,32	116	112	4	16
99	Перу	61	4,28	80	4,05	61	80	-19	361
100	Польша	41	4,46	36	4,92	41	36	5	25
101	Португалия	49	4,4	30	4,98	49	30	19	361
102	Пуэрто-Рико	31	4,67	24	5,19	31	24	7	49
103	Россия	67	4,2	52	4,59	67	52	15	225
104	Руанда	63	4,24	117	3,21	63	117	-54	2916
105	Румыния	78	4,07	59	4,36	78	59	19	361
106	Сальвадор	101	3,8	105	3,45	101	105	-4	16
107	Саудовская Аравия	18	5,19	40	4,79	18	40	-22	484
108	Свазиленд	135	3,28	125	2,95	135	125	10	100
109	Сейшельские острова	76	4,1	31	4,98	76	31	45	2025
110	Сенегал	117	3,66	116	3,23	117	116	1	1
111	Сербия	95	3,87	85	3,97	95	85	10	100
112	Сингапур	2	5,67	2	5,93	2	2	0	0
113	Сьерра-Леоне	143	2,82	141	2,3	143	141	2	4
114	Словакия	71	4,14	54	4,5	71	54	17	289
115	Словения	56	4,34	23	5,2	56	23	33	1089

Продолжение Таблицы Е.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
116	Суринам	114	3,68	102	3,57	114	102	12	144
117	США	7	5,47	8	5,72	7	8	-1	1
118	Таджикистан	100	3,8	90	3,86	100	90	10	100
119	Тайвань, Китай	13	5,28	9	5,68	13	9	4	16
120	Тайланд	38	4,52	60	4,35	38	60	-22	484
121	Танзания	120	3,6	132	2,71	120	132	-12	144
122	Тимор-Лешти	136	3,27	131	2,75	136	131	5	25
123	Тринидад и Тобаго	84	4,01	71	4,2	84	71	13	169
124	Турция	43	4,45	74	4,15	43	74	-31	961
125	Уганда	123	3,53	127	2,86	123	127	-4	16
126	Украина	73	4,14	47	4,7	73	47	26	676
127	Уругвай	74	4,13	50	4,67	74	50	24	576
128	Филиппины	65	4,23	64	4,3	65	64	1	1
129	Финляндия	3	5,55	1	6,18	3	1	2	4
130	Франция	21	5,11	27	5,14	21	27	-6	36
131	Хорватия	81	4,04	56	4,47	81	56	25	625
132	Чад	139	3,05	140	2,34	139	140	-1	1
133	Черногория	72	4,14	51	4,63	72	51	21	441
134	Чехия	39	4,51	38	4,87	39	38	1	1
135	Чили	33	4,65	46	4,72	33	46	-13	169
136	Швейцария	1	5,72	3	2,95	1	3	-2	4
137	Швеция	4	5,53	7	5,75	4	7	-3	9
138	Шри-Ланка	68	4,19	79	4,06	68	79	-11	121
139	Эквадор	86	3,94	91	3,84	86	91	-5	25

Продолжение Таблицы Е.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
140	Эстония	34	4,64	25	5,17	34	25	9	81
141	Эфиопия	121	3,55	134	2,67	121	134	-13	169
142	Южная Африка	52	4,37	84	3,98	52	84	-32	1024
143	Ямайка	97	3,84	75	4,12	97	75	22	484
144	Япония	10	5,4	21	5,28	10	21	-11	121
									Σ47862

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [70].

$$r = 1 - 6 \times \frac{\sum d^2}{N \times (N^2 - 1)} = 1 - 6 \times \frac{47862}{144 \times (20736 - 1)} = 0,9038$$

Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и фактором «Высшее образование и профессиональная подготовка» статистически значима, отмечается максимально высокий уровень тесноты связи показателей.

Таблица Е.7 – Расчёт коэффициента ранговой корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и фактором «Эффективность рынка труда», 2012 г.

№	Страна	ИГК		Эффективность рынка труда				d (Ранг А - Ранг В)	d ²
		Рейтинг	Индекс	Рейтинг	Индекс	Ранг А	Ранг В		
		(из 144)		(из 144)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Австралия	20	5,12	42	4,6	20	42	-22	484
2	Австрия	16	5,22	32	4,69	16	32	-16	256
3	Азербайджан	46	4,41	26	4,8	46	26	20	400
4	Албания	89	3,91	68	4,4	89	68	21	441

Продолжение Таблицы Е.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Алжир	110	3,72	144	2,79	110	144	-34	1156
6	Аргентина	94	3,87	140	3,29	94	140	-46	2116
7	Армения	82	4,02	30	4,72	82	30	52	2704
8	Бангладеш	118	3,65	117	3,91	118	117	1	1
9	Барбадос	44	4,42	29	4,75	44	29	15	225
10	Бахрейн	35	4,63	21	4,89	35	21	14	196
11	Бельгия	17	5,21	50	4,54	17	50	-33	1089
12	Бенин	119	3,61	67	4,4	119	67	52	2704
13	Болгария	62	4,27	49	4,54	62	49	13	169
14	Боливия	104	3,78	132	3,58	104	132	-28	784
15	Босния и Герцеговина	88	3,93	99	4,08	88	99	-11	121
16	Ботсвана	79	4,06	60	4,46	79	60	19	361
17	Бразилия	48	4,4	69	4,39	48	69	-21	441
18	Бруней Даруссалам	28	4,87	13	5,07	28	13	15	225
19	Буркина-Фасо	133	3,34	64	4,42	133	64	69	4761
20	Бурунди	144	2,78	112	3,97	144	112	32	1024
21	Великобритания	8	5,45	5	5,42	8	5	3	9
22	Венгрия	60	4,3	79	4,27	60	79	-19	361
23	Венесуэла	126	3,46	143	2,88	126	143	-17	289
24	Вьетнам	75	4,11	51	4,51	75	51	24	576
25	Габон	99	3,82	63	4,43	99	63	36	1296
26	Гаити	142	2,9	83	4,24	142	83	59	3481
27	Гайана	109	3,73	85	4,23	109	85	24	576
28	Гамбия	98	3,83	31	4,72	98	31	67	4489

Продолжение Таблицы Е.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	Гана	103	3,79	97	4,08	103	97	6	36
30	Гватемала	83	4,01	90	4,16	83	90	-7	49
31	Гвинея	141	2,9	56	4,49	141	56	85	7225
32	Германия	6	5,48	53	4,51	6	53	-47	2209
33	Гондурас	90	3,88	134	3,52	90	134	-44	1936
34	Гонконг	9	5,41	3	5,65	9	3	6	36
35	Греция	96	3,86	133	3,56	96	133	-37	1369
36	Грузия	77	4,07	35	4,67	77	35	42	1764
37	Дания	12	5,29	8	5,22	12	8	4	16
38	Доминиканская Республика	105	3,77	107	4	105	107	-2	4
39	Египет	107	3,73	142	3,06	107	142	-35	1225
40	Замбия	102	3,8	111	3,97	102	111	-9	81
41	Зимбабве	132	3,34	139	3,4	132	139	-7	49
42	Израиль	26	5,02	40	4,61	26	40	-14	196
43	Индия	59	4,32	82	4,24	59	82	-23	529
44	Индонезия	50	4,4	120	3,87	50	120	-70	4900
45	Иордания	64	4,23	101	4,02	64	101	-37	1369
46	Иран	66	4,22	141	3,18	66	141	-75	5625
47	Ирландия	27	4,91	16	5	27	16	11	121
48	Исландия	30	4,74	12	5,1	30	12	18	324
49	Испания	36	4,6	108	3,98	36	108	-72	5184
50	Италия	42	4,46	127	3,72	42	127	-85	7225
51	Йемен	140	2,97	138	3,44	140	138	2	4
52	Кабо-Верде	122	3,55	126	3,72	122	126	-4	16
53	Казахстан	51	4,38	19	4,98	51	19	32	1024

Продолжение Таблицы Е.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54	Камбоджа	85	4,01	28	4,78	85	28	57	3249
55	Камерун	112	3,69	58	4,48	112	58	54	2916
56	Канада	14	5,27	4	5,45	14	4	10	100
57	Катар	11	5,38	14	5,01	11	14	-3	9
58	Кения	106	3,75	39	4,62	106	39	67	4489
59	Кипр	58	4,32	44	4,57	58	44	14	196
60	Китай	29	4,83	41	4,6	29	41	-12	144
61	Колумбия	69	4,18	88	4,17	69	88	-19	361
62	Корея Южная	19	5,12	73	4,35	19	73	-54	2916
63	Коста-Рика	57	4,34	52	4,51	57	52	5	25
64	Кот-д'Ивуар	131	3,36	71	4,38	131	71	60	3600
65	Кувейт	37	4,56	98	4,08	37	98	-61	3721
66	Кыргызстан	127	3,44	72	4,36	127	72	55	3025
67	Латвия	55	4,35	27	4,78	55	27	28	784
68	Лесото	137	3,19	116	3,92	137	116	21	441
69	Либерия	111	3,71	61	4,45	111	61	50	2500
70	Ливан	91	3,88	105	4	91	105	-14	196
71	Ливия	113	3,68	137	3,46	113	137	-24	576
72	Литва	45	4,41	65	4,41	45	65	-20	400
73	Люксембург	22	5,09	37	4,65	22	37	-15	225
74	Маврикий	54	4,35	70	4,38	54	70	-16	256
75	Мавритания	134	3,32	131	3,6	134	131	3	9
76	Мадагаскар	130	3,38	54	4,5	130	54	76	5776
77	Македония	80	4,04	94	4,13	80	94	-14	196
78	Малави	129	3,38	43	4,58	129	43	86	7396
79	Малайзия	25	5,06	24	4,82	25	24	1	1

Продолжение Таблицы Е.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
80	Мали	128	3,43	118	3,89	128	118	10	100
81	Мальта	47	4,41	92	4,14	47	92	-45	2025
82	Марокко	70	4,15	122	3,84	70	122	-52	2704
83	Мексика	53	4,36	102	4,01	53	102	-49	2401
84	Мозамбик	138	3,17	128	3,72	138	128	10	100
85	Молдова	87	3,94	81	4,26	87	81	6	36
86	Монголия	93	3,87	33	4,69	93	33	60	3600
87	Намибия	92	3,88	74	4,33	92	74	18	324
88	Непал	125	3,49	125	3,75	125	125	0	0
89	Нигерия	115	3,67	55	4,5	115	55	60	3600
90	Нидерланды	5	5,5	17	4,99	5	17	-12	144
91	Никарагуа	108	3,73	109	3,98	108	109	-1	1
92	Новая Зеландия	23	5,09	9	5,19	23	9	14	196
93	Норвегия	15	5,27	18	4,98	15	18	-3	9
94	ОАЭ	24	5,07	7	5,24	24	7	17	289
95	Оман	32	4,65	36	4,66	32	36	-4	16
96	Пакистан	124	3,52	130	3,65	124	130	-6	36
97	Панама	40	4,49	89	4,17	40	89	-49	2401
98	Парагвай	116	3,67	115	3,92	116	115	1	1
99	Перу	61	4,28	45	4,56	61	45	16	256
100	Польша	41	4,46	57	4,48	41	57	-16	256
101	Португалия	49	4,4	123	3,8	49	123	-74	5476
102	Пуэрто-Рико	31	4,67	38	4,62	31	38	-7	49
103	Россия	67	4,2	84	4,23	67	84	-17	289
104	Руанда	63	4,24	11	5,1	63	11	52	2704

Продолжение Таблицы Е.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
105	Румыния	78	4,07	104	4,01	78	104	-26	676
106	Сальвадор	101	3,8	121	3,86	101	121	-20	400
107	Саудовская Аравия	18	5,19	59	4,47	18	59	-41	1681
108	Свазиленд	135	3,28	119	3,87	135	119	16	256
109	Сейшельские острова	76	4,1	48	4,54	76	48	28	784
110	Сенегал	117	3,66	80	4,27	117	80	37	1369
111	Сербия	95	3,87	100	4,24	95	100	-5	25
112	Сингапур	2	5,67	2	5,8	2	2	0	0
113	Сьерра-Леоне	143	2,82	114	3,92	143	114	29	841
114	Словакия	71	4,14	86	4,2	71	86	-15	225
115	Словения	56	4,34	91	4,15	56	91	-35	1225
116	Суринам	114	3,68	96	4,1	114	96	18	324
117	США	7	5,47	6	5,37	7	6	1	1
118	Таджикистан	100	3,8	46	4,55	100	46	54	2916
119	Тайвань, Китай	13	5,28	22	4,84	13	22	-9	81
120	Тайланд	38	4,52	76	4,32	38	76	-38	1444
121	Танзания	120	3,6	47	4,45	120	47	73	5329
122	Тимор-Лешти	136	3,27	78	4,29	136	78	58	3364
123	Тринидад и Тобаго	84	4,01	110	3,97	84	110	-26	676
124	Турция	43	4,45	124	3,79	43	124	-81	6561
125	Уганда	123	3,53	23	4,83	123	23	100	10000
126	Украина	73	4,14	62	4,44	73	62	11	121
127	Уругвай	74	4,13	136	3,49	74	136	-62	3844
128	Филиппины	65	4,23	103	4,01	65	103	-38	1444

Продолжение Таблицы Е.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
129	Финляндия	3	5,55	15	5	3	15	-12	144
130	Франция	21	5,11	66	4,41	21	66	-45	2025
131	Хорватия	81	4,04	106	4	81	106	-25	625
132	Чад	139	3,05	95	4,12	139	95	44	1936
133	Черногория	72	4,14	93	4,14	72	93	-21	441
134	Чехия	39	4,51	75	4,32	39	75	-36	1296
135	Чили	33	4,65	34	4,68	33	34	-1	1
136	Швейцария	1	5,72	1	5,9	1	1	0	0
137	Швеция	4	5,53	25	4,81	4	25	-21	441
138	Шри-Ланка	68	4,19	129	3,66	68	129	-61	3721
139	Эквадор	86	3,94	135	3,49	86	135	-49	2401
140	Эстония	34	4,64	10	5,11	34	10	24	576
141	Эфиопия	121	3,55	87	4,18	121	87	34	1156
142	Южная Африка	52	4,37	113	3,94	52	113	-61	3721
143	Ямайка	97	3,84	77	4,32	97	77	20	400
144	Япония	10	5,4	20	4,89	10	20	-10	100
									Σ206342

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [70].

$$r = 1 - 6 \times \frac{\sum d^2}{N \times (N^2 - 1)} = 1 - 6 \times \frac{206342}{144 \times (20736 - 1)} = 0,5853$$

Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и фактором «Эффективность рынка труда» статистически значима, отмечается умеренный уровень тесноты связи показателей.

Таблица Е.8 – Расчёт коэффициента ранговой корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и фактором «Инновационный потенциал», 2012 г.

№	Страна	ИГК		Инновационный потенциал		Ранг А	Ранг В	d (Ранг А - Ранг В)	d ²
		Рейтинг (из 144)	Индекс	Рейтинг (из 144)	Индекс				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Австралия	20	5,12	23	4,51	20	23	-3	9
2	Австрия	16	5,22	13	5,07	16	13	3	9
3	Азербайджан	46	4,41	46	3,45	46	46	0	0
4	Албания	89	3,91	123	2,63	89	123	-34	1156
5	Алжир	110	3,72	141	2,09	110	141	-31	961
6	Аргентина	94	3,87	91	2,98	94	91	3	9
7	Армения	82	4,02	105	2,89	82	105	-23	529
8	Бангладеш	118	3,65	130	2,47	118	130	-12	144
9	Барбадос	44	4,42	40	3,56	44	40	4	16
10	Бахрейн	35	4,63	72	3,13	35	72	-37	1369
11	Бельгия	17	5,21	11	5,09	17	11	6	36
12	Бенин	119	3,61	84	3,01	119	84	35	1225
13	Болгария	62	4,27	92	2,98	62	92	-30	900
14	Боливия	104	3,78	83	3,01	104	83	21	441
15	Босния и Герцеговина	88	3,93	80	3,09	88	80	8	64
16	Ботсвана	79	4,06	73	3,13	79	73	6	36
17	Бразилия	48	4,4	49	3,42	48	49	-1	1

Продолжение Таблицы Е.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Бруней Даруссалам	28	4,87	59	3,31	28	59	-31	961
19	Буркина-Фасо	133	3,34	107	2,87	133	107	26	676
20	Бурунди	144	2,78	140	2,17	144	140	4	16
21	Великобритания	8	5,45	10	5,17	8	10	-2	4
22	Венгрия	60	4,3	37	3,61	60	37	23	529
23	Венесуэла	126	3,46	131	2,44	126	131	-5	25
24	Вьетнам	75	4,11	81	3,07	75	81	-6	36
25	Габон	99	3,82	136	2,35	99	136	-37	1369
26	Гаити	142	2,9	143	2,05	142	143	-1	1
27	Гайана	109	3,73	76	3,11	109	76	33	1089
28	Гамбия	98	3,83	52	3,38	98	52	46	2116
29	Гана	103	3,79	95	2,96	103	95	8	64
30	Гватемала	83	4,01	90	2,98	83	90	-7	49
31	Гвинея	141	2,9	125	2,62	141	125	16	256
32	Германия	6	5,48	7	5,42	6	7	-1	1
33	Гондурас	90	3,88	112	2,8	90	112	-22	484
34	Гонконг	9	5,41	26	4,37	9	26	-17	289
35	Греция	96	3,86	87	3	96	87	9	81
36	Грузия	77	4,07	126	2,6	77	126	-49	2401
37	Дания	12	5,29	12	5,08	12	12	0	0
38	Доминиканская Республика	105	3,77	118	2,69	105	118	-13	169
39	Египет	107	3,73	109	2,84	107	109	-2	4
40	Замбия	102	3,8	61	3,3	102	61	41	1681

Продолжение Таблицы Е.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	Зимбабве	132	3,34	127	2,59	132	127	5	25
42	Израиль	26	5,02	3	5,57	26	3	23	529
43	Индия	59	4,32	41	3,56	59	41	18	324
44	Индонезия	50	4,4	39	3,61	50	39	11	121
45	Иордания	64	4,23	57	3,32	64	57	7	49
46	Иран	66	4,22	65	3,25	66	65	1	1
47	Ирландия	27	4,91	21	4,66	27	21	6	36
48	Исландия	30	4,74	20	4,68	30	20	10	100
49	Испания	36	4,6	35	3,77	36	35	1	1
50	Италия	42	4,46	36	3,73	42	36	6	36
51	Йемен	140	2,97	144	1,89	140	144	-4	16
52	Кабо-Верде	122	3,55	120	2,68	122	120	2	4
53	Казахстан	51	4,38	103	2,92	51	103	-52	2704
54	Камбоджа	85	4,01	67	3,19	85	67	18	324
55	Камерун	112	3,69	79	3,09	112	79	33	1089
56	Канада	14	5,27	22	4,64	14	22	-8	64
57	Катар	11	5,38	19	4,71	11	19	-8	64
58	Кения	106	3,75	50	3,41	106	50	56	3136
59	Кипр	58	4,32	53	3,36	58	53	5	25
60	Китай	29	4,83	33	3,85	29	33	-4	16
61	Колумбия	69	4,18	70	3,17	69	70	-1	1
62	Корея Южная	19	5,12	16	4,94	19	16	3	9
63	Коста-Рика	57	4,34	38	3,61	57	38	19	361
64	Кот-д'Ивуар	131	3,36	115	2,71	131	115	16	256
65	Кувейт	37	4,56	108	2,84	37	108	-71	5041
66	Кыргызстан	127	3,44	142	2,08	127	142	-15	225

Продолжение Таблицы Е.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
67	Латвия	55	4,35	64	3,25	55	64	-9	81
68	Лесото	137	3,19	138	2,33	137	138	-1	1
69	Либерия	111	3,71	54	3,34	111	54	57	3249
70	Ливан	91	3,88	119	2,68	91	119	-28	784
71	Ливия	113	3,68	129	2,5	113	129	-16	256
72	Литва	45	4,41	43	3,51	45	43	2	4
73	Люксембург	22	5,09	18	4,82	22	18	4	16
74	Маврикий	54	4,35	98	2,95	54	98	-44	1936
75	Мавритания	134	3,32	121	2,68	134	121	13	169
76	Мадагаскар	130	3,38	106	2,88	130	106	24	576
77	Македония	80	4,04	110	2,83	80	110	-30	900
78	Малави	129	3,38	99	2,94	129	99	30	900
79	Малайзия	25	5,06	25	4,38	25	25	0	0
80	Мали	128	3,43	88	2,99	128	88	40	1600
81	Мальта	47	4,41	48	3,43	47	48	-1	1
82	Марокко	70	4,15	97	2,95	70	97	-27	729
83	Мексика	53	4,36	56	3,33	53	56	-3	9
84	Мозамбик	138	3,17	122	2,63	138	122	16	256
85	Молдова	87	3,94	135	2,4	87	135	-48	2304
86	Монголия	93	3,87	100	2,93	93	100	-7	49
87	Намибия	92	3,88	101	2,93	92	101	-9	81
88	Непал	125	3,49	133	2,42	125	133	-8	64
89	Нигерия	115	3,67	78	3,1	115	78	37	1369
90	Нидерланды	5	5,5	9	5,31	5	9	-4	16
91	Никарагуа	108	3,73	116	2,71	108	116	-8	64
92	Новая Зеландия	23	5,09	24	4,43	23	24	-1	1

Продолжение Таблицы Е.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
93	Норвегия	15	5,27	15	4,96	15	15	0	0
94	ОАЭ	24	5,07	28	4,18	24	28	-4	16
95	Оман	32	4,65	47	3,44	32	47	-15	225
96	Пакистан	124	3,52	77	3,11	124	77	47	2209
97	Панама	40	4,49	45	3,46	40	45	-5	25
98	Парагвай	116	3,67	132	2,43	116	132	-16	256
99	Перу	61	4,28	117	2,69	61	117	-56	3136
100	Польша	41	4,46	63	3,25	41	63	-22	484
101	Португалия	49	4,4	31	3,86	49	31	18	324
102	Пуэрто-Рико	31	4,67	27	4,35	31	27	4	16
103	Россия	67	4,2	85	3,01	67	85	-18	324
104	Руанда	63	4,24	51	3,4	63	51	12	144
105	Румыния	78	4,07	102	2,92	78	102	-24	576
106	Сальвадор	101	3,8	128	2,54	101	128	-27	729
107	Саудовская Аравия	18	5,19	29	4,03	18	29	-11	121
108	Свазиленд	135	3,28	137	2,33	135	137	-2	4
109	Сейшельские острова	76	4,1	93	2,98	76	93	-17	289
110	Сенегал	117	3,66	62	3,29	117	62	55	3025
111	Сербия	95	3,87	111	2,81	95	111	-16	256
112	Сингапур	2	5,67	8	5,39	2	8	-6	36
113	Сьерра-Леоне	143	2,82	139	2,27	143	139	4	16
114	Словакия	71	4,14	89	2,98	71	89	-18	324
115	Словения	56	4,34	32	3,85	56	32	24	576
116	Суринам	114	3,68	124	2,62	114	124	-10	100

Продолжение Таблицы Е.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
117	США	7	5,47	6	5,5	7	6	1	1
118	Таджикистан	100	3,8	66	3,22	100	66	34	1156
119	Тайвань, Китай	13	5,28	14	4,99	13	14	-1	1
120	Тайланд	38	4,52	68	3,19	38	68	-30	900
121	Танзания	120	3,6	75	3,12	120	75	45	2025
122	Тимор-Лешти	136	3,27	134	2,41	136	134	2	4
123	Тринидад и Тобаго	84	4,01	104	2,9	84	104	-20	400
124	Турция	43	4,45	55	3,33	43	55	-12	144
125	Уганда	123	3,53	82	3,02	123	82	41	1681
126	Украина	73	4,14	71	3,16	73	71	2	4
127	Уругвай	74	4,13	69	3,18	74	69	5	25
128	Филиппины	65	4,23	94	2,97	65	94	-29	841
129	Финляндия	3	5,55	2	5,75	3	2	1	1
130	Франция	21	5,11	17	4,91	21	17	4	16
131	Хорватия	81	4,04	74	3,12	81	74	7	49
132	Чад	139	3,05	113	2,74	139	113	26	676
133	Черногория	72	4,14	60	3,31	72	60	12	144
134	Чехия	39	4,51	34	3,81	39	34	5	25
135	Чили	33	4,65	44	3,5	33	44	-11	121
136	Швейцария	1	5,72	1	5,78	1	1	0	0
137	Швеция	4	5,53	4	5,56	4	4	0	0
138	Шри-Ланка	68	4,19	58	3,32	68	58	10	100
139	Эквадор	86	3,94	96	2,96	86	96	-10	100
140	Эстония	34	4,64	30	3,93	34	30	4	16
141	Эфиопия	121	3,55	114	2,73	121	114	7	49

Продолжение Таблицы Е.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
142	Южная Африка	52	4,37	42	3,55	52	42	10	100
143	Ямайка	97	3,84	86	3	97	86	11	121
144	Япония	10	5,4	5	5,54	10	5	5	25
									∑71114

Примечание – источник: составлено автором по данным Доклада ВЭФ о ГК [70].

$$r = 1 - 6 \times \frac{\sum d^2}{N \times (N^2 - 1)} = 1 - 6 \times \frac{71114}{144 \times (20736 - 1)} = 0,8570$$

Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и фактором «Инновационный потенциал» статистически значима, отмечается высокий уровень тесноты связи показателей.

Таблица Е.9 – Расчёт коэффициента ранговой корреляции между Индексом глобальной конкурентоспособности и Глобальным индексом инноваций, 2012 г.

№	Страна	ИГК		ГИИ		Ранг А	Ранг В	d (Ранг А - Ранг В)	d ²
		Рейтинг (из 144)	Индекс	Рейтинг (из 142)	Индекс				
1	Австралия	20	5,12	19	53,1	20	19	1	1
2	Австрия	16	5,22	23	51,9	16	23	-7	49
3	Азербайджан	46	4,41	1058	29	46	132	-86	7396
4	Албания	89	3,91	93	30,9	89	91	-2	4
5	Алжир	110	3,72	138	23,1	110	129	-19	361

Продолжение Таблицы Е.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Аргентина	94	3,87	56	37,7	94	56	38	1444
7	Армения	82	4,02	59	37,6	82	59	23	529
8	Бангладеш	118	3,65	130	24,5	118	125	-7	49
9	Барбадос	44	4,42	47	40,5	44	47	-3	9
10	Бахрейн	35	4,63	67	36,1	35	67	-32	1024
11	Бельгия	17	5,21	21	52,5	17	21	-4	16
12	Бенин	119	3,61	127	25,1	119	122	-3	9
13	Болгария	62	4,27	41	41,3	62	41	21	441
14	Боливия	104	3,78	95	30,5	104	93	11	121
15	Босния и Герцеговина	88	3,93	65	36,2	88	65	23	529
16	Ботсвана	79	4,06	91	31,1	79	89	-10	100
17	Бразилия	48	4,4	64	36,3	48	64	-16	256
18	Бруней Даруссалам	28	4,87	74	35,5	28	73	-45	2025
19	Буркина-Фасо	133	3,34	116	27	133	111	22	484
20	Бурунди	144	2,78	-	-	144	133	11	121
21	Великобритания	8	5,45	3	61,2	8	3	5	25
22	Венгрия	60	4,3	31	46,9	60	31	29	841
23	Венесуэла	126	3,46	114	27,3	126	109	17	289
24	Вьетнам	75	4,11	76	34,8	75	75	0	0
25	Габон	99	3,82	111	28	99	106	-7	49
26	Гаити	142	2,9			142	144	-2	4
27	Гайана	109	3,73	78	34,4	109	76	33	1089
28	Гамбия	98	3,83	122	26,4	98	117	-19	361
29	Гана	103	3,79	94	30,6	103	92	11	121

Продолжение Таблицы Е.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	Гватемала	83	4,01	87	31,5	83	85	-2	4
31	Гвинея	141	2,9	126	25,7	141	121	20	400
32	Германия	6	5,48	15	55,8	6	15	-9	81
33	Гондурас	90	3,88	107	28,8	90	102	-12	144
34	Гонконг	9	5,41	7	59,4	9	7	2	4
35	Греция	96	3,86	55	37,7	96	55	41	1681
36	Грузия	77	4,07	73	35,6	77	72	5	25
37	Дания	12	5,29	9	58,3	12	9	3	9
38	Доминиканская Республика	105	3,77	79	33,3	105	77	28	784
39	Египет	107	3,73	108	28,5	107	103	4	16
40	Замбия	102	3,8	118	26,8	102	113	-11	121
41	Зимбабве	132	3,34	132	24	132	126	6	36
42	Израиль	26	5,02	14	56	26	14	12	144
43	Индия	59	4,32	66	36,2	59	66	-7	49
44	Индонезия	50	4,4	85	32	50	83	-33	1089
45	Иордания	64	4,23	61	37,3	64	61	3	9
46	Иран	66	4,22	113	27,3	66	108	-42	1764
47	Ирландия	27	4,91	10	57,9	27	10	17	289
48	Исландия	30	4,74	13	56,4	30	13	17	289
49	Испания	36	4,6	26	49,4	36	26	10	100
50	Италия	42	4,46	29	47,8	42	29	13	169
51	Йемен	140	2,97	142	19,3	140	131	9	81
52	Кабо-Верде	122	3,55	103	29,7	122	99	23	529
53	Казахстан	51	4,38	84	32,7	51	82	-31	961
54	Камбоджа	85	4,01	110	28,1	85	105	-20	400

Продолжение Таблицы Е.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55	Камерун	112	3,69	125	25,7	112	120	-8	64
56	Канада	14	5,27	11	57,6	14	11	3	9
57	Катар	11	5,38	43	41	11	43	-32	1024
58	Кения	106	3,75	99	30,3	106	96	10	100
59	Кипр	58	4,32	27	49,3	58	27	31	961
60	Китай	29	4,83	35	44,7	29	35	-6	36
61	Колумбия	69	4,18	60	37,4	69	60	9	81
62	Корея Южная	19	5,12	18	53,3	19	18	1	1
63	Коста-Рика	57	4,34	39	41,5	57	39	18	324
64	Кот-д'Ивуар	131	3,36	136	23,4	131	127	4	16
65	Кувейт	37	4,56	50	40	37	50	-13	169
66	Кыргызстан	127	3,44	117	27	127	112	15	225
67	Латвия	55	4,35	33	45,2	55	33	22	484
68	Лесото	137	3,19	124	26,3	137	119	18	324
69	Либерия	111	3,71	-	-	111	134	-23	529
70	Ливан	91	3,88	75	35,5	91	74	17	289
71	Ливия	113	3,68	-	-	113	135	-22	484
72	Литва	45	4,41	40	41,4	45	40	5	25
73	Люксембург	22	5,09	12	56,6	22	12	10	100
74	Маврикий	54	4,35	53	38	54	53	1	1
75	Мавритания	134	3,32	-	-	134	136	-2	4
76	Мадагаскар	130	3,38	140	22,9	130	130	0	0
77	Македония	80	4,04	51	38,2	80	51	29	841
78	Малави	129	3,38	119	26,7	129	114	15	225
79	Малайзия	25	5,06	32	46,9	25	32	-7	49
80	Мали	128	3,43	106	28,8	128	101	27	729

Продолжение Таблицы Е.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81	Мальта	47	4,41	24	51,8	47	24	23	529
82	Марокко	70	4,15	92	30,9	70	90	-20	400
83	Мексика	53	4,36	63	36,8	53	63	-10	100
84	Мозамбик	138	3,17	121	26,5	138	116	22	484
85	Молдова	87	3,94	45	40,9	87	45	42	1764
86	Монголия	93	3,87	72	35,8	93	71	22	484
87	Намибия	92	3,88	109	28,4	92	104	-12	144
88	Непал	125	3,49	128	25	125	123	2	4
89	Нигерия	115	3,67	120	26,6	115	115	0	0
90	Нидерланды	5	5,5	4	61,1	5	4	1	1
91	Никарагуа	108	3,73	115	27,1	108	110	-2	4
92	Новая Зеландия	23	5,09	17	54,5	23	17	6	36
93	Норвегия	15	5,27	16	55,6	15	16	-1	1
94	ОАЭ	24	5,07	38	41,9	24	38	-14	196
95	Оман	32	4,65	80	33,3	32	78	-46	2116
96	Пакистан	124	3,52	137	23,3	124	128	-4	16
97	Панама	40	4,49	86	31,8	40	84	-44	1936
98	Парагвай	116	3,67	100	30,3	116	97	19	361
99	Перу	61	4,28	69	36	61	69	-8	64
100	Польша	41	4,46	49	40,1	41	49	-8	64
101	Португалия	49	4,4	34	45,1	49	34	15	225
102	Пуэрто-Рико	31	4,67	-	-	31	137	-106	11236
103	Россия	67	4,2	62	37,2	67	62	5	25
104	Руанда	63	4,24	112	27,6	63	107	-44	1936
105	Румыния	78	4,07	48	40,3	78	48	30	900
106	Сальвадор	101	3,8	88	31,3	101	86	15	225

Продолжение Таблицы Е.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
107	Саудовская Аравия	18	5,19	42	41,2	18	42	-24	576
108	Свазиленд	135	3,28	104	24,6	135	100	35	1225
109	Сейшельские острова	76	4,1	-	-	76	138	-62	3844
110	Сенегал	117	3,66	96	30,5	117	94	23	529
111	Сербия	95	3,87	54	37,9	95	54	41	1681
112	Сингапур	2	5,67	8	59,4	2	8	-6	36
113	Сьерра-Леоне	143	2,82	-	-	143	139	4	16
114	Словакия	71	4,14	36	42,2	71	36	35	1225
115	Словения	56	4,34	30	47,3	56	30	26	676
116	Суринам	114	3,68	-	-	114	140	-26	676
117	США	7	5,47	5	60,3	7	5	2	4
118	Таджикистан	100	3,8	101	30	100	98	2	4
119	Тайвань, Китай	13	5,28	-	-	13	141	-128	16384
120	Тайланд	38	4,52	57	37,6	38	57	-19	361
121	Танзания	120	3,6	123	26,4	120	118	2	4
122	Тимор-Лешти	136	3,27	-	-	136	142	-6	36
123	Тринидад и Тобаго	84	4,01	81	33,2	84	79	5	25
124	Турция	43	4,45	68	36	43	68	-25	625
125	Уганда	123	3,53	89	31,2	123	87	36	1296
126	Украина	73	4,14	71	35,8	73	70	3	9
127	Уругвай	74	4,13	52	38,1	74	52	22	484
128	Филиппины	65	4,23	90	31,2	65	88	-23	529
129	Финляндия	3	5,55	6	59,5	3	6	-3	9

Продолжение Таблицы Е.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
130	Франция	21	5,11	20	52,8	21	20	1	1
131	Хорватия	81	4,04	37	41,9	81	37	44	1936
132	Чад	139	3,05	-	-	139	143	-4	16
133	Черногория	72	4,14	44	41	72	44	28	784
134	Чехия	39	4,51	28	48,4	39	28	11	121
135	Чили	33	4,65	46	40,6	33	46	-13	169
136	Швейцария	1	5,72	1	66,6	1	1	0	0
137	Швеция	4	5,53	2	61,4	4	2	2	4
138	Шри-Ланка	68	4,19	98	30,4	68	95	-27	729
139	Эквадор	86	3,94	83	32,8	86	81	5	25
140	Эстония	34	4,64	25	50,6	34	25	9	81
141	Эфиопия	121	3,55	129	24,8	121	124	-3	9
142	Южная Африка	52	4,37	58	37,6	52	58	-6	36
143	Ямайка	97	3,84	82	32,9	97	80	17	289
144	Япония	10	5,4	22	52,2	10	22	-12	144
									Σ91868

Примечание – источник: составлено автором по данным INSEAD и Доклада ВЭФ о ГК [70].

$$r = 1 - 6 \times \frac{\sum d^2}{N \times (N^2 - 1)} = 1 - 6 \times \frac{91868}{144 \times (20736 - 1)} = 0,8153$$

Корреляция между Индексом глобальной конкурентоспособности и Глобальным индексом инноваций статистически значима, отмечается высокий уровень тесноты связи показателей.