

**ЕВРОПЕЙСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
АКАДЕМИЯ**

*На правах рукописи*

**Тумян Лусине Вачеевна**

**ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ  
КАПИТАЛОМ В РА**

*Специальность: 08.00.02 – экономика, управление  
хозяйством и его сферами*

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель  
доктор экономических наук,  
профессор **Ваганян Г. А.**

Ереван – 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА 1. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ И ЕГО УПРАВЛЕНИЕ КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	<b>8</b>
1.1. Сущность национального интеллектуального капитала .....	8
1.2. Методологические основы измерения, оценки и управления НИК .....	19
<b>ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ НАЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА АРМЕНИИ</b>	<b>28</b>
2.1. Разработка системы сбалансированных показателей, индексов НИК .....	28
2.2. Сравнительный анализ индексов НИК Армении и ряда стран .....	42
2.3. НИК Армении в условиях Евразийского экономического союза .....	83
<b>ГЛАВА 3. УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ И РАЗВИТИЕМ НАЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА АРМЕНИИ</b>	<b>92</b>
3.1. Концепция модели управления национальным интеллектуальным капиталом Армении .....	92
3.2. Стратегия управления НИК Армении .....	99
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ</b>	<b>115</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>120</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>136</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Современная демократия нуждается в творческой среде, в системах, методах и показателях управления, которые поддерживают открытый диалог, чтобы индивидуумы, граждане и само гражданское общество могли вносить значительно больший вклад в стратегию органов государственного управления для эффективного раскрытия потенциальных возможностей и дальнейшего развития интеллектуального капитала нации.

Из года в год наблюдается возрастание роли национального интеллектуального капитала (НИК) в современной мировой экономике, базирующейся на знаниях. Поэтому национальный интеллектуальный капитал, как фактор эффективного инновационного и индустриального развития Армении, как драйвер роста ее конкурентоспособности и общего благосостояния становится ключевым объектом управления. Управление формированием и развитием НИК сегодня занимает центральное место в длинной цепочке создания добавленной стоимости. Результаты анализа показали, что в Армении нет концепции модели НИК, не разработаны механизмы его измерения, оценки и управления.

По своей природе процесс управления интеллектуальным капиталом отличается от процесса управления материальным капиталом и, следовательно, нуждается в совершенно новых подходах. Это касается, в частности, измерения и оценки интеллектуального капитала Армении с учетом его особенностей. Управление процессами формирования и развития НИК Армении требует разработки собственной, национальной модели и методов управления, научных рекомендаций, основанных на изучении тенденций и особенностей развития этого типа капитала, закономерностей взаимосвязей его элементов и компонент.

Данное исследование первое в стране, а также в рамках СНГ, которое направлено на решение проблемы разработки модели и методов управления НИК. Оно рассматривается как начало процесса, при котором управление, основанное на измерении и оценке компонентов НИК Армении, станет важной политикой для государства, в том числе в условиях Евразийского экономического союза, а также Европейского союза.

Исследования выявили, что процессы формирования концепции и модели национального интеллектуального капитала, ее применение в масштабе страны (государства, нации, союза) находятся на начальном этапе развития, и вопросы управления НИК в

настоящее время мало изучены и проработаны. В большей части исследований, имеющих на сегодняшний день, не в полной мере учитывается специфика управления формированием и развитием, особенности измерения и оценки интеллектуального капитала различных наций, особенно в условиях сетевой экономики. Необходимостью решений этих проблем для Армении и обусловлена актуальность темы исследования.

**Цель и задачи исследования.** Цель диссертации - разработка целостной концепции модели и методов управления процессами формирования и развития национального интеллектуального капитала на основе измерения и оценки этого вида капитала, как фактора экономического роста Армении и повышения ее конкурентоспособности. Для реализации цели в исследовании поставлены следующие задачи:

- выявление сущности и особенностей национального интеллектуального капитала;
- разработка и обоснование модели национального интеллектуального капитала, включая его отдельные составляющие - человеческий, процессный, рыночный, обновляемый и финансовый капитал, и выявление закономерностей их взаимодействия;
- разработка модели управления формированием и развитием национального интеллектуального капитала, обоснование ее структуры и системы сбалансированных показателей;
- уточнение существующих и выявление новых методов измерения и оценки национального интеллектуального капитала как инструмента управления;
- разработка инвариантных методов управления национальным интеллектуальным капиталом.

**Объект и предмет исследования.** Объектом исследования является национальный интеллектуальный капитал Армении. Предмет исследования – система управленческих и связанных с ними социально-экономических отношений, возникающих в процессе формирования и развития национального интеллектуального капитала Армении.

**Теоретические и методологические информационные основы исследования.** В качестве теоретической и методологической базы настоящего исследования выступают выводы и положения научных трудов армянских и зарубежных исследователей и ученых в сфере управленческой деятельности в целом и в развитии отдельных элементов интеллектуального капитала в частности. Теоретические и практические аспекты формирования и развития составляющих интеллектуального капитала, в частности, человеческого,

социального и организационного, исследуются в основном в работах зарубежных авторов. Здесь можно отметить труды И. Ансоффа, П. Друкера, К.Э. Свейби, Л. Эдвинсона, Н. Бонтиса, Х. Виссема, Д. Белла, Б. Гейтса, Т. Питерса, М. Кастельса, Д. Нортонна, Р. Каплана, Л. Прусака, Б. Марра, Г. Минцберга, Ф. Фукуямы, Д. Андриссена, А. Бонфура, Д. Вежека, Б. Лева, Э. Пашера, А. Пулика, Й. Рууса, П. Салливана, П. Стале и др.

В последнее время довольно серьезно изучаются проблемы экономики и менеджмента знаний, исследуются вопросы управления ИК разных коммерческих организаций. Это прежде всего работы К. Джанетто, Б. Мильнера, Н. Наянзина, Р. Нельсона, М. Рубинштейна, З. Румянцевой, Р. Уильямса, Э. Уилера, С. Уинтера, А. Фирстенберга, Г. Ваганяна, О. Ваганяна, Г. Варданяна, О. Гюрджяна и др.

В работах Э. Брукинг, А. Гапоненко, Г. Клейнера, А. Козырева, Т. Стюарта, В. Макарова, Т. Орловой, Х. Такеучи, И. Нонака рассмотрены микроэкономические основы экономики знаний, детально исследуются вопросы измерения нематериальных активов. Однако в исследуемой литературе целостного, общепринятого подхода к методологии моделирования НИК, а тем более к его управлению нет.

В процессе исследования использовались документы международных организаций, материалы научных и научно-практических конференций, симпозиумов и семинаров по проблемам управления, применялись различные методы анализа (экономического, сравнительного, логического), а также методы экспертных оценок и системного подхода. Использовались также прикладные исследования, социологические опросы, отчеты глобальных рейтинговых агентств по данной проблематике, изучался практический опыт зарубежных стран.

**Научная новизна исследования.** В рамках подходов, разработок и предложений, представленных в диссертации, научной новизной являются следующие положения:

- Разработанная концепция управления моделью национального интеллектуального капитала Армении как совокупности человеческого, рыночного, процессного, обновляемого и финансового капиталов.
- Методика комплексного измерения и оценки национального интеллектуального капитала на основе разработки и использования системы сбалансированных индикаторов (ССИ) национального интеллектуального капитала (или индексов НИК), включающая 26

показателей, выявленных из системы глобальных международных рейтингов. Предложенный подход отличается от существующих экспертных и статистических методов оценки НИК, повышает степень объективности его измерения и оценки, расширяет возможности его применения и способствует эффективности управления.

- Инвариантный метод управления национальным интеллектуальным капиталом Армении и соответствующие рекомендации по его практическому применению в системе государственного управления.
- Выявленные противоречия в развитии различных компонент национального интеллектуального капитала Армении и пути повышения эффективности их управления как в отдельности, так и в целом.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Основные теоретические положения и методологические разработки, содержащиеся в диссертации, имеют целью формирование национального интеллектуального капитала, достижение эффективного взаимодействия его основных составляющих, и нацелены на повышение конкурентоспособности экономики РА. Отдельные результаты работы и рекомендации, предложенные в диссертации, могут использоваться в процессе разработки стратегических среднесрочных и долгосрочных планов развития РА, в частности, по вопросам стратегии развития национального интеллектуального капитала, различных отраслей экономики, в процессе законотворческой деятельности и создании механизмов эффективной интеграции РА в различные экономические союзы, а также на уровне коммерческих и некоммерческих организаций, органов местного самоуправления.

Результаты настоящего диссертационного исследования также могут быть использованы в качестве теоретического и практического материала при преподавании следующих дисциплин по магистерским программам: «Управление» и «Государственное регулирование экономики», а также при переподготовке руководящих кадров государственных органов.

**Апробация результатов исследования и публикации.** Результаты настоящего диссертационного исследования апробированы в процессе разработки проекта развития текстильной отрасли РА, в процессе подготовки предложений по сотрудничеству, инвестиционных предложений Министерства экономики РА, Армянского Агентства

Развития, Фонда инновационного и промышленного развития<sup>1</sup> и Фонда развития Армении. Они использовались при разработке различных проектов ООН по промышленному развитию (UNIDO). Конкретные рекомендации были использованы при оказании технической помощи правительству Армении с целью содействия ее индустриальному развитию, повышению конкурентоспособности.

Основные положения диссертации нашли свое место в докладах на различных конференциях и семинарах, посвященных проблемам экономической политики и вопросам стратегического развития, таких как Первая международная научно-практическая конференция «Страны БРИКС: стратегии развития и механизмы взаимодействия и сотрудничества в изменяющемся мире», прошедшая 2–3 ноября 2015 в городе Москве, были обсуждены на кафедре экономики и управления Европейской региональной образовательной академии, в Армянском Агентстве Развития и в Фонде развития Армении. Результаты исследования в разное время были опубликованы автором в семи статьях, посвященных рассматриваемой проблеме.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Объем работы составляет 135 страниц, включает в себя 57 таблиц и 10 рисунков.

---

<sup>1</sup> Армянское Агентство Развития, Фонд промышленного развития и Национальный Фонд конкурентоспособности решением правительства РА от 18 декабря 2014 года объединились в рамках единой структуры - Фонда развития Армении.

# ГЛАВА 1. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ И ЕГО УПРАВЛЕНИЕ КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

## 1.1. Сущность национального интеллектуального капитала

В условиях интенсивного развития мировой экономики национальный интеллектуальный капитал (НИК) постепенно становится основным источником богатства и ведущим фактором развития национальных экономик [54, 105, 173]. Именно он определяет потенциал человеческого развития, компетенцию человеческого капитала, конкурентоспособность страны, выступает ключевым ресурсом ее развития. В процессе создания, использования и воспроизводства НИК участвуют государственные, общественные и коммерческие учреждения и организации, органы местного самоуправления, все субъекты рыночных отношений, в том числе диаспоры.

Впервые термин «интеллектуальный капитал» использовал Дж. Фейвал в 1975 г. в названии своей книги [146], ссылаясь на Джона Гэлбрейта, который в 1969 г. предложил данный термин для обозначения интеллекта как капитального ресурса. В 1991 г. Т. Стюарт выделил силу интеллекта и показал, каким образом интеллектуальный капитал превращается в наиболее ценный актив Америки [205].

Собственную концепцию интеллектуального капитала изложил в своих работах Друкер (1993). Он подчеркивает доминирование такого общества, которое преобладает ресурсами знаний в конкурентной среде для распределения интеллектуального капитала. Во второй половине 1990-х годов управление интеллектуальным капиталом трансформировалось в домен так называемого главного служащего в области знаний [120, 180].

Интеллектуальный капитал, по сравнению с физическими (материальными) активами или финансовым капиталом, сегодня все больше превращается в устойчивое конкурентное преимущество стран, становится инструментом жизнеобеспечения, благосостояния и безопасности. В ходе его развития интеллектуальные ресурсы трансформируются в добавленную стоимость.

Современное государство – это, прежде всего, национальный интеллектуальный капитал, не имеющий материальной формы и не принадлежащий какому-либо лицу,

собственнику [166]. Государство и его органы как организацию, как систему следует рассматривать как иерархию нематериальных знаний и процессов, необходимых при создании нового знания [197, 137]. В каждой созданной человеком вещи содержится информация, свидетельствующая о реализованных в ней знаниях, об умелости ее создателя. Информация, заключенная в вещи, может существенно повысить ее цену, приводя к разрыву цены и стоимости [197]. По существу, изменения, происходящие на микроуровне, определяют существенные сдвиги в экономических показателях современных обществ и бизнеса. При этом изменяется структура стоимости всех материальных продуктов и услуг [38].

Т. Стюарт определил ИК как коллективную умственную энергию, как совокупность знаний всех работников компаний, что дает ей конкурентное преимущество на рынке [94]. Э. Брукинг и Е. Мота отмечают, что Интеллектуальный капитал - это термин для обозначения нематериальных активов, при отсутствии которых компании не могут существовать, усиливая при этом собственные конкурентные преимущества [125]. Л.Эдвинсон и М. Мэлоун определили интеллектуальный капитал как знание, которое способно конвертироваться в стоимость [144]. В определении Л. Прусака ИК- это способный к формализации тип интеллектуального материала, который обрабатывается и используется для увеличения стоимости активов компаний [187, 139].

К проблемам интеллектуального капитала и экономики, основанной на знаниях, относятся исследования по институциональным преобразованиям [60, 75, 106], в частности, работа Ф. Фукуямы, которая существенным образом развивает и дополняет в контексте структуры и взаимоотношений с ИК такую категорию, как социальный капитал [104]. Эта категория достаточно широко применяется в экономических и социальных исследованиях на Западе [168, 202, 213]. В этом контексте П. Бурдьё рассмотрел ИК как сочетание социального и культурного капиталов (и, в частности, трех его основных состояний: инкорпорированного, объективированного и институционализированного [36]). Он показал, как один вид капитала превращается в другой. Согласно Дж. Коулману, социальный капитал может быть определен как некоторый набор общественных отношений, который обеспечивает минимизацию определенных затрат информационного обеспечения экономической системы [136, 135]. В трудах авторов Российской академии государственной службы при Президенте РФ [33, 107], а также А.Н. Козырева и В.Л. Макарова [76] показано, что понятие

«интеллектуальный капитал» используется как на микроуровне (фирма), так и на макро- и мезоуровне (страна, регион, город). На макро- и мезоуровне для обозначения процессов создания, распространения и использования знаний чаще используется термин «экономика, основанная на знаниях» [55, 58, 61]. Развитию теоретико-методологических положений по формированию и эффективному использованию интеллектуального капитала организаций посвящена докторская диссертация О.Н. Колпакова [77]. Формированию системы управления ИК на промышленных предприятиях (теории и методологии) посвящена докторская диссертация В.А. Дресвянникова [64]. Управлению формированием и развитием интеллектуального капитала коммерческих организаций посвящена диссертация О.Г.Ваганяна [44].

Б. Б. Леонтьев наделяет ИК способностью определять качество системы управления, В. П. Багов, Э. Н. Селезнев, В. С. Ступаков выделяют две тесно взаимодействующие части интеллектуального капитала: кадровый капитал и интеллектуальную собственность [29]. Й. Руус, С. Пайк и Л. Фернстрем рассматривают интеллектуальный капитал как часть ресурсного портфеля компании [91]. В интерпретации И. Нонака и Х. Такеучи акценты смещаются на создание нового знания, инновационного процесса с использованием так называемых тацитных, т.е. неявных (скрытых) знаний [87, 208]. Интеллектуальный капитал не только сложно обнаруживать, но значительно труднее им управлять.

В научной литературе и на практике термин «интеллектуальный капитал государства (страны, общества)» или «национальный интеллектуальный капитал» (НИК), в отличие от термина «интеллектуальный капитал организации», недостаточно четко определен. В связи с этим уточнение сущности данного понятия, выявление особенностей его формирования, развития и разработка способов измерения и оценки с целью управления (для обеспечения роста общего благосостояния, получения выгоды и т.д.) представляются весьма актуальными.

Существует много терминов с похожей смысловой нагрузкой. Такое многоголосие терминов и интерпретаций не позволяет менеджерам разобраться с отличиями между НИК и интеллектуальными активами, неосязаемыми активами и нематериальными активами, между интеллектуальными ресурсами, трудовыми ресурсами, человеческими ресурсами и интеллектуальным потенциалом, человеческим капиталом и человеческим потенциалом. В этих условиях **национальный интеллектуальный капитал** постепенно обретает свою

оригинальную трактовку и форму движения, системообразующим элементом которой являются движение качеств человеческого капитала, социальной составляющей (личности, персонала, клиентов, акционеров, инвесторов), а на макроуровне – движение социального капитала.

На основе результатов сравнительного исследования литературы, публикаций в Интернете автором обновлен, систематизирован и отредактирован обзор эволюции основных определений сущностей ИК [44] и НИК, методов измерения, оценки и механизмов управления (приложение 1).

Одной из первых работ, использующих термин «национальный интеллектуальный капитал», является работа Н. Бонтиса «Индекс национального интеллектуального капитала: инициатива ООН для арабского региона» [117]. Основным результатом этого исследования является разработка *методологии измерения национального интеллектуального капитала и концепция индекса НИК*. На основе этой концепции предлагаются и используются модели уравнений, чтобы проверить некоторые гипотезы, связанные с развитием НИК арабских стран.

Интеллектуальный капитал нации, включая скрытые знания отдельных лиц, предприятий, учреждений, сообществ, неправительственных и правительственных организаций, городов и регионов, являются потенциальным источником создания богатства. Эти скрытые значения являются корнями для питания и выращивания будущего благополучия.

Интеллектуальный капитал нации можно считать комплексным показателем, который обеспечивает для национальной экономики не только быстрые темпы роста и развития, но и конкурентоспособность на мировом рынке [72]. Суммируя существующие подходы к определению структуры и особенностей национального интеллектуального капитала, включая процессы социализации, экстерииоризации, комбинации и интериоризации, автором даны характеристики их элементов и формы взаимодействия [100].

НИК (наравне с физическим капиталом) участвует в кругообороте совокупного капитала, принимая участие в процессе формирования добавочной стоимости и денежной формы капитала [107]. У него есть характеристики, во многом схожие с характеристиками физического капитала. Так, они оба образуются как результат ресурсных вложений (денежных, материальных, а также знаний и квалификации), направленных на создание

товаров и услуг. Использование обоих видов капитала нацелено на получение дохода их собственником. Оба они подвержены износу (обесцениваются и программные продукты, и любые знания). В результате оба вида капитала периодически нуждаются в «ремонте», обновлении, т. е. требуются определенные затраты на их поддержание и модернизацию. Одновременно существуют и определенные различия [33].

Сущность НИК как особой экономической категории определяется эмерджентностью системы отношений различных экономических и неэкономических субъектов с их причинно-следственными связями. По сравнению с традиционными формами капитала национальный интеллектуальный капитал характеризуется более высокой степенью развития [108].

Для воспроизводства НИК недостаточно наличие одного только творческого потенциала. Основой его формирования являются личностные и деловые качества общества, природные качества рабочей силы (здоровье, психофизиологическая устойчивость и т.д.), воспитание и мотивация, дающие индивиду желание и возможность трудиться, непрерывно работать над собой, профессиональная подготовка, уровень квалификации, сочетающийся с непрерывным образованием, развитием креативного мышления, поиском новаций, особенностями культурного капитала и др.

НИК как экономическая категория в рыночной экономике является не только самым дорогим товаром, приносящим прибавочную стоимость, но и таким компонентом социального капитала, инвестирование в развитие которого обеспечивает новую ценность при минимальных затратах [92]. При этом рынок будет платить больше за то, что обладает большей ценностью.

Особенности движения НИК влияют на движение других, взаимосвязанных с ним форм капитала, на составляющие его корпоративной структуры. С точки зрения системотехники социально-экономических процессов НИК осуществляет циклические движения, формируя, дополняя, реализуя себя как сложную систему [42]. Большая часть цикла движения НИК связана с инвестициями. Содержание процесса воспроизводства НИК – это не только вложение средств и ресурсов, а целенаправленная, осознанная деятельность носителей этих качеств, всего общества.

Несмотря на растущий интерес к проблематике НИК, отсутствует единое понимание объекта исследования. Вопрос о сущности и компонентах НИК не был в достаточной степени освещен в литературе, что отражается на эффективности его управления.

Наиболее принятое представление об интеллектуальном капитале, которое применяется в западных странах для моделирования, – это совокупность трех компонент ИК – человеческого, организационного и капитала отношений (или человеческий, маркетинговый и процессный). Эта модель признана как прочная основа для измерения и сравнения ИК как на уровне фирмы, так и на национальном уровне (Edvinsson and Malone [143], Andriessen и Stam, 2004). Таксономия изначально предложена Karl-Erik Sveiby, чья работа с середины 1980-х годов была определена как корень всего движения ИК (Sullivan, 1998; Edvinsson, 2005; Alexander, 2006 [112]).

Исследования некоторых компонент НИК: человеческого капитала, капитала отношений, организационного капитала были проведены такими учеными, как Bontis [117], Pasher and Shachar [183], Weziak [219], Hervas-Oliver and Dalmau-Porta [152], Lin and Edvinsson [173], Lin and Lin [169], Stam and Andriessen [204], которые предложили различные модели и индикаторы для измерения и оценки НИК (приложение 1).

*Человеческий капитал* представляет собой способность выдвигать, предлагать неочевидные, креативные решения. Он является источником инноваций и прогресса, а также доходов [103]. Он имеет непосредственное отношение к человеку, к таким его качествам, как врожденные способности, общая культура, здоровье, образование [68], практические навыки, знания, творческие и мыслительные способности, моральные ценности, культура труда [144]. Однако, чтобы человеческий капитал работал, важное значение приобретает не только процесс формирования знаний, но и разработка эффективной системы управления этими знаниями, требуется также совместная (коллективная) работа и, следовательно, соответствующая организация, структура которой включала бы базы данных, исследовательские лаборатории, систему маркетинга и товаропроводящих сетей, центры, координирующие процессы трансфера технологий и доведения результатов исследований и разработок до конкретных ноу-хау широкого применения [44, 45, 53, 61, 64, 79].

*Организационный капитал* – иногда называется структурным или процессным капиталом. Он может быть определен как нечеловеческие склады знания, которые встроены

в технологические, информационные и коммуникационные системы связи, представленные базами данных, оборудованием, лабораториями, программным обеспечением и другими организационными структурами, которые поддерживают и помогают воплотить результат труда человеческого капитала [117]. Он включает в себя не только технологии и системы управления, но и программное и техническое обеспечение, оргструктуру, патенты, товарные знаки, культуру организации. Некоторые авторы, как, например, Лейф Эдвинсон и Кэрл Йе-Юн в своей работе «Национальный интеллектуальный капитал: сравнение Нордических стран» [173] рассматривают в качестве организационного капитала страны такие элементы как:

- благоприятная бизнес-среда,
- эффективность правительства,
- защита прав на объекты интеллектуальной собственности,
- наличие капитала, число компьютеров в расчете на душу населения,
- удобство создания и регистрации новых фирм, количество абонентов мобильной связи и т.д.

Как не сложно заметить, организационный капитал является наиболее неоднородным или, точнее, разнородным компонентом ИК, что и соответственно усложняет процесс его измерения и управления.

*Капитал отношений* – это капитал, складывающийся из набора связей и устойчивых взаимоотношений с клиентскими группами, поставщиками, потребителями, конкурентами и другими внешними контрагентами, он также включает элементы социальных отношений, социальной ориентированности бизнеса, отношения с окружающей средой, включая отношения с государственными структурами, местным сообществом [117]. Рядом авторов используется несколько иная классификация состава ИК, с разделением его структуры на две составляющие: внешнюю и внутреннюю, а также на компетенцию персонала [207]. При этом капиталу отношений соответствует внешняя структура, в которой делается упор не только на одних потребителей, но и на всех внешних контрагентах данной организации. Капитал отношений тесно взаимодействует с другими компонентами ИК, создавая синергетический эффект, повышая многократно ценность ИК [44, 45]. Из этого следует, что от эффективности управления его компонентами зависит эффективность формирования, развития и управления

ИК в целом. Для измерения капитала отношений нации рассматриваются такие элементы, как: международные отношения, международная торговля, кооперация, репутация, доверие, нормы поведения.

С капиталом отношений также связано понятие брендов. Без мощной и положительной репутации, или так называемого «национального бренда», ни одна страна не может последовательно конкурировать за потребителей ее товаров, туристов, инвесторов, иммигрантов, за уважение и внимание других стран или мировых СМИ. Бренд - это именно то, что ориентирует потребителя в выборе того или иного товара, когда товары и услуги в целом идентичны [99]. Капитал отношений тесно взаимодействует с другими компонентами ИК, создавая синергетический эффект, повышая многократно ценность ИК. Из этого следует, что от эффективности управления его компонентами зависит эффективность формирования, развития и управления ИК в целом.

В связи с этим, при построении и применении систем управления ИК необходимо учитывать как особенности компонентов ИК, так и основные принципы их взаимодействия [45]. Наиболее важным принципом является принцип взаимного дополнения и сбалансированности отдельных компонентов, характеризующий повышение НИК за счет удачного их сочетания, в том числе совокупности таких факторов, как интеллектуальный потенциал, качество лидерства, инновационные и маркетинговые стратегии, элементы корпоративной культуры, мотивационные технологии, коммуникационные процессы [44].

Армения, обладающая значительным человеческим капиталом, из-за недостаточно развитого организационного капитала и капитала отношений имеет не соответствующий своим возможностям интеллектуальный капитал [101]. Взаимодействие отдельных компонентов НИК Армении характеризуется нелинейностью (*принцип нелинейности*). Невозможно увеличить НИК Армении, увеличивая лишь одну составляющую (*принцип множественности усилий*). Все компоненты НИК Армении взаимно поддерживают друг друга, и увеличение интеллектуального капитала в целом требует комплексных усилий.

Одной из популярных технологий взаимодействия разных компонентов ИК, получившей в последнее время широкое распространение, стал бенчмаркинг [97]. Связи между капиталом отношений и человеческим капиталом проявляются в том, что приемы и методы взаимодействия с внешними контрагентами повышают компетенцию человеческого

капитала, а различные формы обратной связи можно использовать для повышения квалификации человеческого капитала (*принцип обратной связи*).

Эффективное взаимодействие двух капиталов, человеческого и организационного, также приводит к увеличению совокупного НИК. Примером могут служить действующие базы знаний, в которые вносятся данные о проектах, задачах и предложенных решениях и пр. Таким образом, существенная доля индивидуальных знаний в виде принципов, последовательности действий, подходов и способов структурирования проблем становится доступной и другим. Это и есть трансформация индивидуальных знаний в знания коллективные. При этом знания остаются в компании и могут быть использованы и после того, как располагавший ими сотрудник перешел на другое место работы [96]. Аналогичный процесс происходит и на уровне страны.

Известны примеры того, как прекрасная технология обесценивается из-за отсутствия места на рынке (т.е. капитала отношений). Она обесценивается, если у компании или страны нет исключительных прав (патентов) на такую технологию. Именно с этим, как с одной из причин, на наш взгляд, связана низкая инвестиционная привлекательность армянских высокотехнологичных фирм. Другая особенность – разделение между разными компонентами ИК некоторых важных неосязаемых ценностей (*принцип переменности*). Например, ноу-хау можно отнести и к организационному, и к человеческому капиталу.

Обесценивание исключительных прав (в том числе патентных) происходит, когда они принадлежат одному лицу, а ноу-хау, сопутствующие запатентованному изобретению, остаются у другого лица. Еще пример – право на товарные знаки (организационный капитал) и бренд (капитал отношений) [99]. Передача прав какому-либо новому лицу на товарный знак также может привести к его обесцениванию, так как репутация связана, прежде всего, с юридическими лицами, товарами или услугами, которые индивидуализируются.

До 2004г. только две страны исследовали развитие своего интеллектуального капитала: Швеция (Рембе, 1999) и Израиль (Pasher, 1999). В 2004г. Организация Объединенных Наций инициировала исследование для арабских стран. Для измерения интеллектуального капитала наций Н. Бонтис впервые предложил показатель национального индекса ИК (НИИК) [117].

В настоящее время НИК является объектом исследований в Швеции, Норвегии, Дании, Турции, Иране, Израиле, Японии, Тайване и др. (приложение 1). Отчеты по развитию НИК этих стран служат надежным трамплином для продвижения различных национальных программ, как, например, государственное финансирование (Израиль) [211] или иностранные инвестиции (Швеция). Национальные измерения ИК были осуществлены, главным образом, на основе модели, введенной Edvinsson and Malone (модель E&M), и никакие другие виды макро-моделей не были разработаны, в отличие от микро-моделей. Все они использовали модель E&M или ее части как основу для исследований. На ее основе было впервые проведено исследование НИК 40 стран мира [170]. В рамках эмпирического исследования ИК и его влияния на стоимость компании был изучен интеллектуальный капитал коммерческих организаций стран БРИКС [31, 160].

Страны БРИКС в соответствии с данным исследованием оказались в списке с 31 по 40 места, то есть в последней четверти рейтинга НИК 40 стран мира [170] (см. рисунок 1).

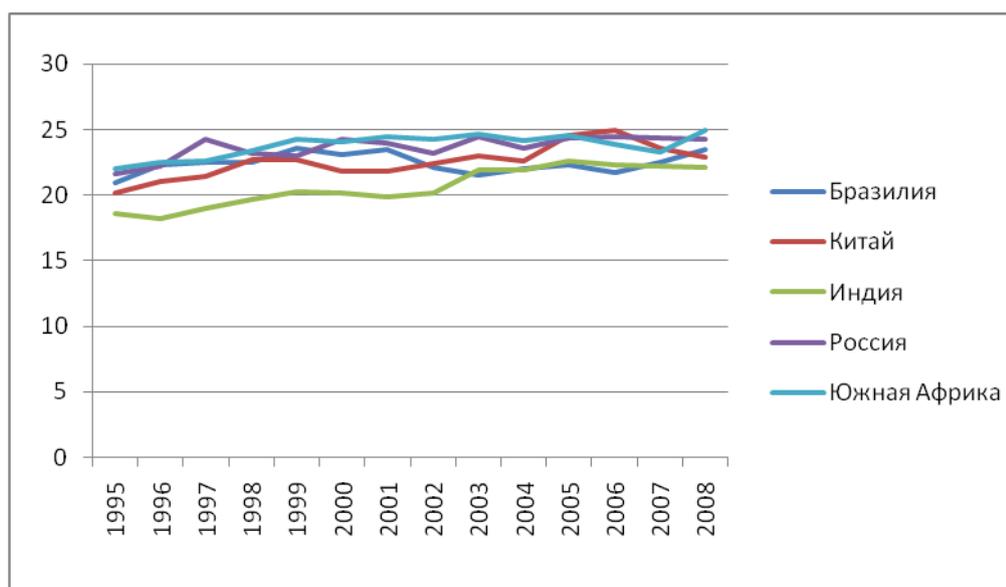


Рисунок 1. Сравнение интеллектуального капитала стран БРИКС

В ходе эмпирических исследований была получена теоретическая база по вопросам: ИК в целом, ИК в странах БРИКС на национальном уровне, обзор методов оценки интеллектуального капитала. Было выявлено, что интеллектуальный капитал на сегодняшний день стал одним из главных ресурсов как для отдельной компании в частности, так и для страны в целом. Нарращивая и используя ИК, страна, как и компания, увеличивает свои конкурентные преимущества, а следовательно, свою эффективность и «стоимость».

В работе Пиржо Стале (Национальный интеллектуальный капитал как экономический драйвер) проведен обзор исследований, перспектив, методов идентификации и измерения НИК [185]. П. Стале подчеркивает: «Тем не менее, методы и модели, используемые для измерения интеллектуального капитала и его последствий, еще не установлены, нет бесспорных стандартов или показателей, которые могут быть широко пригодны и полезны для общества знаний» (см. также Malhotra [175], UNPAN [176], а также Ломилио и Палома [166]). В исследовании НИК более серьезной проблемой явились метрики измерения и оценки, а также подбор агрегированных показателей. Концепция ИК на национальном уровне относится к макроэкономическому масштабу. Для идентификации аспектов влияния НИК на макропоказатели, для его измерения и управления на макроэкономическом уровне необходимы комплексные сравнительные исследования для того, чтобы понять, как НИК содействует направлениям будущего экономического развития [Andriessen and Stam, 2004].

Исследования в области НИК могут внести значительный вклад в теорию и практику стратегического управления экономикой знаний и действовать в качестве поддержки национальных предвидений и прогнозов развития, однако этот этап еще не достигнут [185]. В настоящее время нет достаточного уровня знаний об экономическом эффекте НИК. С одной стороны, некоторые результаты показывают, что НИК действует как экономический драйвер (Choo and Bontis, 2002; Alexander, 2006; Lerro et al., 2005; Cabrita and Vaz, 2006, 2007), но не доказано его непосредственное влияние на темпы экономического роста (Firer, 2003) [134, 112, 128, 129, 147]. Другие работы показывают (Uziene, 2014), что НИК следует рассматривать как показатель богатства народов [214].

Таким образом, следует подчеркнуть, до сих пор в мировой практике нет сложившейся, общепринятой модели и метода измерения и оценки НИК. Существует множество определений НИК, что приводит к неопределенности при решении задач управления. За рубежом исследования по разработке модели НИК начаты относительно недавно и носят, как правило, экспериментальный характер. Основными научными проблемами являются, с одной стороны, поиск и разработка надежных методик, обеспечивающих идентификацию НИК, выявление национальных особенностей и экономических последствий, с другой стороны, установление, каким образом можно управлять НИК, чтобы

его оптимизировать с целью обеспечения экономического роста конкретного государства, повышения его конкурентоспособности. Эти противоречивые результаты не обязательно подразумевают исключение влияния или связи между НИК и экономическим ростом, но вызваны, возможно, недостатками в моделях и связанных с ними метрикой и методологией для измерения (оценки) показателей интеллектуального капитала (Пиржо Стале). Главным, основным вопросом в управлении НИК является анализ предпосылок для его измерения как драйвера экономического роста. Актуальной целью является поиск модели управления или моделей, которые надежно идентифицируют влияния НИК на экономический рост и его измерение на макроуровне.

В имеющихся исследованиях и публикациях по экономическому развитию Армении недостаточно полно или, можно сказать, фактически не применяются методы оценки ИК ни на микроуровне, ни на макроуровне, отсутствует концепция измерения и оценки НИК, за исключением оценки отдельных его компонентов (человеческого, организационного или рыночного капитала), что приводит к неэффективному управлению, к неиспользованию потенциала и возможностей. Процессы формирования, функционирования и развития национального интеллектуального капитала Армении не носят научного характера, нет стратегии и концепции модели управления НИК. Методологии измерения, оценки и управления НИК до сих пор не рассмотрены. Более того, не исследованы вопросы, связанные с управлением НИК в условиях развития сетевой экономики и электронного правительства.

Ни в одной стране-участнице Евразийского экономического союза не публиковался доклад о развитии НИК. В статье В.А. Дресвянникова и О.В. Лосева [65] предложено только описание базовых элементов стандарта управления интеллектуальным капиталом в российской экономике с учетом ее особенностей и накопленного международного опыта. Конкретизировано содержание следующих разделов стандарта: теоретико-методологического, методического, правового, раздела оценки, раздела обучения.

## **1.2. Методологические основы измерения, оценки и управления НИК**

Эмпирический подход в данной предметной области был развит в работах Бонтис [118], Бонтис и Фитц-энза [119], Буха [126], Дзинковски [142], Эдвинсона и Мэлоун [144],

Кнайта [164], Рууса [193], Стюарта [206], Свейби [207], Ван Бюрена [216] и др. (см. приложение 1). Трудности в основном связаны как с определением набора индикаторов, так и в определении «удельного веса» различных индикаторов при сопоставлении и ранжировании неоднородных объектов анализа. Большинство известных работ (Stam C., Andriessen D. [204], Navarro J. L. A., Lopez Ruiz V. R., Pena D.N. [181]) посвящены изучению проблем интеллектуального капитала в США и Европе, меньше Азии [131].

Интересные связи и отношения между показателями НИК и коррупцией в стране выявлены в работе Стаховича [203]. Особенности НИК в условиях финансового кризиса рассмотрены в статье Лин и Эдвинсона (2013) на примере Израиля [172]. В Европе был реализован исследовательский проект «Интеллектуальный капитал - Сделано в Европе» (InCaS), финансируемый Европейской комиссией в рамках 6-ой Рамочной программы Главного управления по вопросам исследований и инноваций ЕС (European ICS Guideline). В работах Ли и Эдвинсона [170, 171] сообщается о проверенной национальной модели измерения ИК, состоящей из человеческого капитала, рыночного капитала, процессного (обновляемого) капитала и финансового капитала, которая позволяет странам проводить сравнения, бенчмаркинг, переработку и переориентацию национальных стратегий развития для поддержания своих конкурентных преимуществ. Был рассчитан рейтинг НИК для 41 страны в их динамичном развитии.

Лишь считанные исследования посвящены Армении [43, 48, 50] в части изучения проблем человеческого и социального капитала, России [113] и Казахстану, а также странам БРИКС. В основу проекта «Интеллектуальная нация - 2020: воспитание казахстанцев в новой формации, превращение Казахстана в страну с конкурентоспособным человеческим капиталом»<sup>2</sup> легли результаты анализа возможностей и предпосылок формирования и дальнейшего развития ИК нации в рамках научных программ Министерства образования и науки Казахстана с 2012 по 2014 гг. В этом аспекте одной из главных стратегических целей развития страны признается формирование интеллектуальной нации, а главным инструментом на этом пути признано качественное образование при активной поддержке подрастающего поколения. Поставлена задача научиться правильно использовать интеллектуальный потенциал, подразумевающая, что необходимо не просто обеспечить

---

<sup>2</sup> <http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1201693920>, <http://articlekz.com/article/8738>

получение хорошего образования для будущего специалиста, но и оказывать помощь для раскрытия его таланта и возможностей, создавать условия для эффективного использования полученных навыков и знаний, обеспечивать формирование конкурентоспособных работников. В основу проекта «Интеллектуальная нация» было заложено три момента:

- разработка и создание новых технологий, решений и инноваций;
- технологический прорыв (информационная революция);
- духовное воспитание молодежи.

В числе факторов, которые оказывают наибольшее воздействие на развитие интеллектуальных ресурсов в Казахстане, респондентами были названы социально-политические и экономические реформы (50% опрошенных), интенсивное развитие инноваций и информационных технологий (25%), формирование нового отношения к духовным ценностям (25%). В качестве основных факторов, влияющих на развитие ментального капитала страны и интеллектуального капитала нации, большая часть опрошенных назвала формирование образцово-духовных традиций (60% респондентов), 25% такими факторами признали реализацию реформ инновационно-экономического характера, для 10% - это реализация социально-политических программ, и, наконец, для 5% опрошенных главным в этой сфере является развитие информационных технологий [52].

В Казахстане считают, что богатая традициями страна с многовековой историей способна решить эту историческую задачу путем почитания духовных ценностей нации и что она сможет сформировать новую модель общественного развития в социально-экономическом плане, исходя из мирового опыта.<sup>3</sup> В свое время капитализм начал формироваться и развиваться на моральной основе протестантизма, который затем проложил дорогу для технологического развития западных стран, в то время как восточноазиатские страны (Китай, Малайзия, Япония) опирались на собственные (национальные) культурные матрицы, что привело к тому, что сегодня они занимают достаточно устойчивые позиции в условиях жесткой конкуренции в мировой экономике [86].

Для поддержки ведущих организаций с инновационной направленностью правительство Казахстана приняло программу «30 корпоративных лидеров Казахстана».

---

<sup>3</sup> <http://articlekz.com/article/8738>

Согласно указу Президента, ее задачами являются содействие созданию в стране экспортоориентированных отраслей с высокой конкурентоспособностью, а также развитие несырьевого сектора путем формирования корпоративных лидеров как регионального, так и мирового масштаба и их поддержки; формирование благоприятной бизнес-среды и инвестиционного климата; развитие конкурентоспособной индустриально-инновационной инфраструктуры, соответствующей международным стандартам и адекватной требованиям бизнеса [2].

Косвенным результатом осуществления Программы является усовершенствование механизмов государственно-частного партнерства, особенно в области отбора и управления инвестиционными проектами, установление условий участия и доли каждого из инвесторов в процессе реализации, а также ответственность за осуществление работ и распределение конечных результатов. В рамках программы «30 корпоративных лидеров Казахстана» было представлено 13 прорывных проектов общей стоимостью в 14 миллиардов долларов США, имплементация которых требует вовлечение высококвалифицированных интеллектуальных ресурсов [63].

Разработка универсального, единого метода оценки НИК осложняется специфическим характером отдельных его компонентов. Тем не менее, существующее многообразие методических подходов отображает различные воззрения их авторов о сущности НИК, о его компонентах, а также представления о главных целях оценки.

Многие специалисты считают систему сбалансированных показателей (ССП) весьма важным инструментом, пригодным для измерения, оценки и управления ИК [46, 115, 127]. В ряде работ отмечалось, что модель Скандия связывает индикаторы ИК с финансовыми показателями аналогично СПП [127]. В целом исследователи едины во мнении, что СПП может содействовать управлению и измерению ИК, а также играть важную роль в трансформации нефинансовых действий в финансовые действия [162].

Ряд исследователей подробно обсуждают возможности использования СПП для измерения эффективности человеческого капитала. Д. Волкер и Р. Макдональд разработали систему показателей человеческих ресурсов (HR), которая основана на СПП [218]. Результаты анализа литературы и ресурсов Интернета приводят к однозначному выводу: СПП может быть также применена как инструмент для управления НИК. Однако пока нет

опыта и обобщающих исследований, которые иллюстрировали бы, как ССП направляет, руководит процессом формирования и измерения НИК. В Армении, за редким исключением, даже в коммерческих и образовательных организациях не используется инструментарий ССП [210]. Актуальной проблемой является разработка системного подхода к менеджменту НИК в симбиозе с методологией ССП. В связи с этим представляет интерес аналитический обзор зарубежной, особенно европейской практики менеджмента и составления отчетов по ИК (приложение 1).

Критический анализ и обобщение сложившегося опыта управления [46], а также изучение различных структур НИК [177] позволили прийти к следующим заключениям: ССП не охватывает все рекомендации в управлении компонентами НИК, она нуждается в дополнении элементами других методов оценки НИК.

Исследования [67, 88] показали, что для сравнительной оценки и мониторинга НИК используют различные традиционные инструменты измерения нематериальных активов: сбалансированную систему показателей (ССП), Скандия Навигатор, Рейтинг интеллектуального капитала (IC Rating), Монитор нематериальных активов (IAM), Sei-Cho™ и MAGIC, методику интерактивного исследования социально-экономических процессов [40]. Каждая методика имеет свою особенность и используется в разных целях.

Таким образом, в теории и практике менеджмента в настоящее время не сложились общие для всех представления о модели, структуре, методах измерения и оценки НИК. Новая сетевая экономика требует новых методов измерения, оценки и управления НИК. С учетом вышеизложенного, принимая во внимание исследования Д. Андриссена, Р. Тиссена [28], Л. Эдвинсона и других авторов [47], выявлены и классифицированы недостатки, присущие методам измерения и оценки НИК, которые к тому же основываются на представлениях, не приемлемых для сетевой экономики:

- слабая связь показателей. Разные показатели недостаточно связаны друг с другом либо не связаны вовсе;
- каждый вид компоненты НИК в большинстве случаев рассматривается изолированно от других. Однако их ценность и сила в единстве, кумулятивности, синергии;

- методы не показывают, какое значение (меру воздействия) имеют различные виды НИК для успеха страны в настоящем и будущем;
- методы не показывают взаимосвязи устойчивой, компетентной конкурентоспособности или конкурентоспособной компетентности;
- методы не измеряют ИК сетевых ресурсов, виртуальных представительств страны (веб-сайтов, порталов, страниц);
- метод оценки должен основываться на будущей ценности и прибыли, потому что именно они - источник силы страны;
- метод должен быть пригоден не только для расчета индикаторов или количественных сравнений, но и давать конкретное значение искомого показателя;
- истинная ценность и стоимость НИК страны заключается в синергии всех материальных и нематериальных активов во всем их многообразии, и метод оценки должен учитывать эту синергию [114].

Специфичный характер отдельных элементов НИК осложняет разработку универсального, единого метода оценки. В то же время в многообразии методических подходов отображаются различные воззрения их авторов о сущности НИК, его основных структурных компонентах, а также о главных целях оценки НИК. Анализ зарубежных методов мониторинга ИК показывает, что необходимо учесть существенные их недостатки, которые отмечают многие исследователи [67, 82, 98]:

- Методы носят эмпирический, частный, не системный характер. Они не вытекают из общей концепции управления социально-экономическими процессами;
- Структура моделей меняется, предлагаются три или четыре компонента с различными формализуемыми и трудноформализуемыми показателями. Они не ранжируются, не упорядочиваются, не сортируются, не балансируются, то есть не представляют систему и, как следствие, обладают недостатками. Связи и взаимосвязи между ними не определяются. Не предлагаются эталонные модели оптимальных показателей. Не рассчитывается цена управления, не разработаны методы внедрения модели в систему госуправления;
- Первоначальная версия отчета ИК, например, компании “Скандиа” включала 91 новый и 73 традиционных показателя. Позже создатели данной модели пересмотрели

предложенные показатели и, в конечном итоге, остановились на 112 индексах для оценки ИК организации. Для денежной оценки ИК Эдвинсон и Мэлоун (1997) рекомендовали снизить количество используемых индексов до 21 [144];

- Обобщенный порядок эмпирического исследования в методах для идентификации результатов деятельности ИК реализует следующие этапы: формулирование гипотез, выбор переменных (зависимых), выбор методов измерения, тестирование гипотез, оценка и анализ результатов. То есть перед исследователями ставятся две задачи (прямая и обратная). Однако задача управления по принципу обратной связи не ставится, т.е. не измеряется рассогласование между фактическими и желательными показателями, и это рассогласование не подается на вход системы управления с целью возврата ее в необходимое равновесное состояние; авторы методов не исследуют управленческие этапы: выбор критерия (нормы, стандарта, эталона); подбор метода измерения качества работы системы; сравнение фактического качества работы системы с нормой с тем, чтобы определить рассогласование; на основе величины рассогласования определение управляемых воздействий (решений), чтобы вернуть систему к стандартному (желаемому) поведению;
- Методы ориентированы на исследователей, экономистов – ученых, но не на управленцев, руководителей и практиков. То есть возникает сложная задача: довести до сознания руководителей полученные результаты, трансформировать их в знания и убедить в принятии адекватных решений, иногда противоречащих их собственным амбициям. Руководители, если сами не участвуют в процессе исследования, в добыче скрытых знаний, трудно поддаются внешним воздействиям, не учитывают мнения экспертов, интерпретирующих полученные результаты для выработки корректирующих решений. То есть решения будут зависеть не только от интеллекта и знаний экспертов, но и от их способности убеждать, влиять на руководителей и должностных лиц. В то же время методы управления НИК должны быть ориентированы непосредственно на руководителей и должностных лиц государства, а не на международных экспертов. Модель управления НИК должна относиться к моделям принятия решений, в которых отражаются как процесс выбора решений, так и системы сами, на которые оказывают влияние эти решения.

Выявлены некоторые результаты эмпирических исследований ИК [91, 115, 117, 119, 134, 173, 187], которые могут быть учтены при исследовании НИК. Среди подтвержденных гипотез:

1. Имеет место положительная связь между уровнем развития интеллектуального капитала и результатами деятельности органов государственного управления, повышением конкурентоспособности страны, ростом общего благосостояния.
2. На развитых рынках, в демократических странах влияние ИК выражается сильнее, чем в развивающихся.
3. Между составляющими интеллектуального капитала существует выраженная комплементарная связь.

Кроме того, с использованием модифицированного метода исследования НИК (Эдвинсон, Мэлоун) получены также другие противоречивые результаты [85], которые могут стать объектом отдельных исследований:

- Отдельные составляющие НИК оказывают положительное влияние на результаты деятельности органов государственной власти.
- Степень влияния НИК зависит от отрасли экономики, от каждой конкретной ветви власти (исполнительной, законодательной, судебной), от системы правления (президентской, парламентской, смешанной и т.д.).
- Степень влияния НИК зависит от размера государства, ее диаспоры (рисунок-схема 2, 3) (Бонтис, 2004) [117].

<b>Национальное богатство</b>			
Финансовое богатство	Интеллектуальный Капитал		
	Человеческий капитал	Структурный Капитал	
		Маркетинговый капитал	Организационный капитал
		Обновляемый капитал	Процессный Капитал

Рисунок. 2. Структура модели НИК на основе Скандиа-Навигатора

На рисунке-схеме 3 представлена структурная модель НИК, предложенная Кейпиломи и др. [163].

<b>Национальный интеллектуальный капитал</b>			
<b>Человеческий капитал</b>	<b>Структурный Капитал</b>	<b>Капитал Отношений</b>	<b>Социальный капитал</b>
Индивидуальные знания, образование, обучение, этика, опыт, мудрость, установки, ценности	Исследования и разработки, инновационная система, правительство, политическая практика и институты, научная и ИКТ инфраструктура	Международные связи и кооперация, международный имидж	Социальные знания, сети, культура, традиции, доверие

Рисунок. 3. Структурная модель НИК, состоящая из четырех компонент - элементов (Кейпила и др.)

В работах Салониуса и Лонквиста [198] предложена разновидность НИК, включающая четыре ключевых элемента:

- человеческий капитал;
- структурный капитал;
- капитал отношений;
- социальный капитал.

## ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ НАЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА АРМЕНИИ

*“Наука начинается там, где начинают измерять”<sup>4</sup>*

### 2.1. Разработка системы сбалансированных показателей, индексов НИК

Исследования показали, что наиболее эффективным для **анализа и диагностики, измерения и оценки НИК Армении и его компонентов** является метод, основанный на использовании эффективных индикаторов интерактивного моделирования [37,40], пригодный для исследования трудноформализуемых и сложных задач управления. В качестве системы эффективных индикаторов может служить комплекс из 26 показателей, сформированных на основе выборки из постоянно обновляемых баз данных авторитетных международных глобальных рейтингов, поддерживаемых: Всемирным экономическим форумом, Всемирным банком, ЮНЕСКО, UNDP, а также такими организациями, как The Social Progress Imperative, World Wide Web Foundation, Всемирной организацией интеллектуальной собственности, Национальным научным фондом США, Международной неправительственной организацией World Justice Project, российским Центром гуманитарных технологий, Институтом Legatum, Международной бизнес-школой INSEAD, Швейцарским экономическим институтом, аналитической группой исследовательского проекта The Social Progress Imperative, Гарвардским университетом и международной консалтинговой компанией Mercer Human Resource Consulting, а также The Fund for Peace [100, 102, 210, 212].

Автором исследованы возможности применения показателей глобальных рейтинговых баз данных для отбора, систематизации и классификации системы сбалансированных индикаторов, пригодных для измерения и оценки всех компонент **предложенной модели НИК**: национального человеческого, национального рыночного, национального процессного, национального финансового и национального обновляемого капиталов Армении (см. таблицу 1).

---

<sup>4</sup> Менделеев Д.А. [https://ru.wikiquote.org/wiki/Дмитрий\\_Иванович\\_Менделеев](https://ru.wikiquote.org/wiki/Дмитрий_Иванович_Менделеев)

Таблица 1.

Система индикаторов, адаптированная для системы компонент модели НИК Армении.<sup>5</sup>

Структура показателей измерения и оценки НИК Армении, сгруппированных по его компонентам				
Национальный человеческий капитал (НЧК)	<i>образование</i>	<i>социальное развитие</i>	<i>человеческое развитие</i>	<i>человеческий капитал</i>
	<i>процветание</i>	<i>гендерный разрыв</i>	<i>продолжительность жизни</i>	
Национальный процессный капитал (НПК)	<i>электронное правительство</i>	<i>развитие Интернета</i>	<i>сетевая готовность</i>	<i>конкурентоспособность</i>
	<i>восприятие коррупции</i>	<i>несостоятельность государства</i>		
Национальный рыночный капитал (НРК)	<i>глобализация стран мира</i>	<i>вовлеченность стран в международную торговлю</i>		
	<i>открытость правительства</i>	<i>ведение бизнеса</i>	<i>экономическая свобода</i>	
Национальный обновляемый капитал (НОК)	<i>инновации</i>	<i>экономика знаний</i>	<i>расходы на НИОКР</i>	<i>количество патентов</i>
	<i>научно-исследовательская активность</i>		<i>качество государственного управления</i>	
Национальный финансовый капитал (НФК)	<i>Валовый национальный доход на душу населения (ВНД)</i>		<i>Валовый внутренний продукт (ВВП)</i>	

Система сбалансированных индикаторов включает показатели 26 международных глобальных рейтингов (таблица 1). В таблице 2 представлены источники данных 26 показателей международных глобальных рейтингов, отобранных для системы сбалансированных индикаторов (см. таблицу 2).

Система сбалансированных индикаторов адаптирована к системе компонент НИК и служит в качестве современного инструмента по измерению и оценке показателей его компонентов. ССИ является основой для проектирования систем управления НИК [210, 211].

Таблица 2.

Показатели международных глобальных рейтингов - источник данных для проектирования системы сбалансированных индикаторов измерения, оценки и управления НИК Армении.<sup>6</sup>

N	Наименование глобального рейтинга	Наименование исследования / источник
1	По показателю ВВП - валового внутреннего продукта (Gross Domestic Product, GDP), рассчитан по методике Всемирного банка (The World Bank)	Изучение экономических процессов, <a href="http://www.worldbank.org">http://www.worldbank.org</a>
2	Глобальный рейтинг экономик по показателю ВНД - валового национального дохода на душу населения (Gross National Income, GNI), рассчитан по методике Всемирного банка	Изучение экономических процессов, <a href="http://www.worldbank.org">http://www.worldbank.org</a>
3	Индекс уровня глобализации стран мира (KOF Index of Globalization), составлен Швейцарским экономическим институтом (KOF Swiss Economic Institute)	Изучение политических, социальных, экономических процессов, <a href="http://-globalization.kof.ethz.ch">http://-globalization.kof.ethz.ch</a>

<sup>5</sup> Источник: составлено автором<sup>6</sup> Источник: составлено автором

1	2	3
4	Глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index) - рейтинг стран мира по показателю развития инноваций между-народной бизнес-школы INSEAD	Изучение экономических процессов, <a href="http://www.globalinnovationindex.org">http://www.globalinnovationindex.org</a>
5	Рейтинг стран мира по уровню научно-исследовательской активности (Scientific and Technical Activity). Национальный научный фонд США/ National Science Foundation	Изучение социальных процессов, <a href="http://www.nsf.gov/statistics">http://www.nsf.gov/statistics</a>
6	Рейтинг стран мира по количеству патентов (Patent Intensity), Всемирная организация интеллектуальной собственности (World Intellectual Property Organization).	Изучение экономических процессов, <a href="http://www.wipo.int">http://www.wipo.int</a>
7	Рейтинг глобальной конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index) 2014–2015, Всемирный экономический форум	Изучение экономических процессов, <a href="http://www.weforum.org">http://www.weforum.org</a>
8	Индекс несостоятельности государств (Failed States Index), The Fund for Peace	Изучение государственного управления, <a href="http://www.fundforpeace.org">www.fundforpeace.org</a>
9	Индекс уровня образования в странах мира (Education Index) Программы развития Организации Объединённых Наций (ПРООН)	Изучение социальных процессов, <a href="http://hdr.undp.org">http://hdr.undp.org</a>
10	Индекс открытости правительства в странах мира (The Open Government Index) Международной неправительственной организации World Justice Project	Изучение государственного управления, <a href="http://worldjusticeproject.org/open-government-index">http://worldjusticeproject.org/open-government-index</a>
11	Индекс продолжительности жизни (Life Expectancy Index), ПРООН / United Nations Development Programme (UNDP)	Изучение социальных процессов, <a href="http://hdr.undp.org">http://hdr.undp.org</a>
12	Индекс процветания (The Legatum Prosperity Index) - комбинированный показатель британского аналитического центра The Legatum Institute	Изучение социальных процессов, <a href="http://www.prosperity.com">http://www.prosperity.com</a>
13	Индекс развития Интернета (The Web Index) – комплексный показатель World Wide Web Foundation	Изучение информационных технологий, <a href="http://thewebindex.org">http://thewebindex.org</a>
14	Рейтинг стран мира по уровню развития человеческого капитала (Human Capital Index), Всемирный экономический форум, Гарвардский университет (Harvard University) и международная консалтинговая компания Mercer Human Resource Consulting	Изучение социальных и экономических процессов, <a href="http://www.weforum.org">http://www.weforum.org</a>
15	Индекс человеческого развития (Human Development Index) - комбинированный показатель, ПРООН - UNDP	Изучение социальных процессов и государственного управления, <a href="http://hdr.undp.org">http://hdr.undp.org</a>
16	Рейтинг стран мира по уровню расходов на НИОКР (Research and Development Expenditure). ЮНЕСКО / United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO)	Изучение экономических процессов и научных исследований, <a href="http://www.uis.unesco.org">http://www.uis.unesco.org</a>
17	Индекс сетевой готовности (Networked Readiness Index), Всемирный экономический форум (The World Economic Forum)	Изучение экономических процессов, <a href="http://www.weforum.org/git">http://www.weforum.org/git</a>
18	Рейтинг стран мира по уровню социального развития (The Social Progress Index), аналитическая группа исследовательского проекта The Social Progress Imperative	Изучение социально-экономических процессов, <a href="http://www.socialprogressimperative.org">http://www.socialprogressimperative.org</a>
19	Индекс экономики знаний (The Knowledge Economy Index). Всемирный банк	Изучение социально-экономических процессов, <a href="http://www.worldbank.org/kam">www.worldbank.org/kam</a>
20	Индекс гендерного разрыва / The Global Gender Gap Index, Всемирный экономический форум / World Economic Forum	Изучение государственного управления, <a href="http://www.weforum.org">http://www.weforum.org</a>
21	Индекс вовлеченности стран мира в международную торговлю, Всемирный экономический форум (The Global Enabling Trade Index, World Economic Forum)	Изучение экономических процессов и государственного управления, <a href="http://www.weforum.org/getr">www.weforum.org/getr</a>
22	Индекс восприятия коррупции (The Corruption Perceptions Index), Международная неправительственная организация / Transparency International	Изучение государственного управления, <a href="http://cpi.transparency.org">http://cpi.transparency.org</a>
23	Индекс экономической свободы (Index of Economic Freedom), Американский исследовательский центр Фонд наследия (The Heritage Foundation и The Wall Street Journal)	Изучение экономических процессов, <a href="http://www.heritage.org/index">www.heritage.org/index</a>

1	2	3
24	Индикаторы Качества государственного управления (Governance Matters, Worldwide Governance Indicators), Всемирный банк (The World Bank Development Data Group)	Исследование государственного управления, <a href="http://www.gov-indicators.org">www.gov-indicators.org</a> , <a href="http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home">http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home</a>
25	“Ведение бизнеса” (Doing Business), Всемирный банк (World Bank)	Изучение экономических процессов, - <a href="http://doingbusiness.org">http://doingbusiness.org</a>
26	Индекс развития электронного правительства (UN Global Survey, E-government development index), E-government Readness index (индекс готовности электронного правительства)	Изучение государственного управления, <a href="http://www.unpan.org">http://www.unpan.org</a>

В настоящее время нет международного стандарта по показателям измерения и оценки элементов НИК. Для изучения связей и проведения диагностики компонент НИК Армении рекомендуется использовать диалоговый (интерактивный) метод индикативного анализа, который ориентирован на решение трудноформализуемых и сложных задач управления социально-экономическими процессами [42].

Мотивы измерения и оценки модели НИК Армении носят универсальный характер и включают те мотивы, которые идентифицированы в частности Марром для коммерческих фирм [178]: формирование стратегии государственного управления для каждого органа власти; мониторинг выполнения стратегии; помощь в принятии решений о диверсификации и расширении; основа для вознаграждения; сигнализирование акционерам, инвесторам, кредиторам и другим стейкхолдерам об ожидаемом экономическом росте и развитии страны за счет ее интеллектуальных активов: качественное формирование и эффективное измерение различных компонент НИК Армении; содействие в росте конкурентоспособности Армении; оптимизация перехода к экономике, основанной на знании; использование особенностей и преимуществ экономики и населения страны.

При разработке метода измерения и оценки НИК автором учтены рекомендации ведущих экспертов [189]. В результате метод удовлетворяет следующим критериям: наглядность и доступность; прозрачность и достоверность; эффективность; экономичность (соотношение выгод и издержек); целенаправленность – соотнесение со стратегическими и тактическими целями страны; генерирование необходимой информации для лиц, ответственных за эффективность системы государственного управления, а также инвесторов, акционеров и прочих стейкхолдеров.

Метод измерения и оценки НИК основан на системе сбалансированных показателей, который удовлетворяет следующим основным принципам, представленным в таблице 3:

- метрика многомерна;
- набор показателей легко запомнить;
- развитие показателей ориентировано на создание ценностей.

Таблица 3<sup>7</sup>.

### Принципы метода измерения и оценки НИК

Тактика	Описание
<b>Метрика многомерна</b>	
Оценка целей и результатов	<i>Показатели разного уровня необходимые для установления целей и измерения результатов</i>
Индикаторы	<i>Показатели прогнозируют результат, позволяют корректировать и стандартизировать деятельность органов управления, измеряют процесс и могут влиять на него</i>
Тренды	<i>Показатели отражают изменения во времени</i>
Векторы и скорость	<i>Показатели позволяют определить, в каком направлении находится цель, и скорость движения к ней</i>
<b>Набор показателей легко запомнить</b>	
Небольшое число показателей	<i>Основной принцип измерения – «измерять по минимуму»</i>
Легко использовать	<i>Метрика должна быть связана с деятельностью на интуитивном уровне</i>
Легко интерпретировать	<i>Расчет показателей должен быть понятен каждому</i>
<b>Развитие показателей ориентировано на создание стоимости</b>	
Внутренняя среда	<i>Ключевые работники, должностные лица, руководители органов государственной власти, собственники капитала и другие заинтересованные лица внутри страны должны участвовать в разработке системы показателей и использовать ее при принятии управленческих решений</i>
Внешнее окружение	<i>Представители всех заинтересованных групп вне страны (диаспора, международные организации, доноры, клиенты, поставщики, партнеры, потенциальные инвесторы и др.) должны быть привлечены к развитию системы показателей</i>

С учетом вышеизложенных требований и принципов автором разработана методика измерения и оценки (диагностики) НИК Армении на основе предложенной выше системы сбалансированных показателей (ССП) [210], состоящей из следующих основных этапов:

1. **На первом этапе** из множества глобальных рейтинговых показателей (индексов), периодически публикуемых ведущими и авторитетными институтами и международными организациями, выбираются те, которые рекомендованы автором.
2. **На втором этапе** эти рейтинговые показатели группируются на подмножества индикаторов – глобальных индексов, адекватные каждой компоненте НИК Армении (таблица 1).

<sup>7</sup> Источник: Букович У., Уилльямс Р. Управление знаниями/ Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002, стр. 351

3. **На третьем этапе** по значениям индикаторов - рассчитанных индексов (и подиндексов) осуществляется их упорядочение и ранжирование, чтобы определить степень важности (релевантности) или влияния каждого из индикаторов конкретной компоненты НИК на ее формирование и развитие в целом.
4. **На четвертом этапе** проводится исследование их взаимосвязей и особенностей.
5. **На пятом этапе** рассчитывается глобальный, или **интегральный индекс НИК Армении**. С его помощью осуществляется исследование взаимосвязей компонент НИК (элементов системы), их взаимовлияние (с помощью подиндексов финансового, рыночного, процессного и обновляемого капитала), которые характеризуют формирование и развитие НИК Армении как системы. Познание свойств системы позволяет глубже познать свойства ее частей (элементов) и наоборот, что обеспечивает конечный успех в управлении НИК.

Предлагаемая методика инвариантна, пригодна для сравнительного исследования взаимосвязей как отдельных индикаторов компонент, так и НИК в целом не только для Армении, но и практически для любой страны [41]. Она позволяет эффективно выявить для каждой страны особенности НИК, его сравнительные недостатки и преимущества. С использованием методики в работе исследованы некоторые закономерности формирования НИК государств-членов ЕАЭС (Евразийского экономического союза) в сравнении с НИК Армении [102], что позволило оценить определенные перспективы, выявить в отдельности слабые и сильные стороны НИК в каждой из этих стран. Полученные результаты в виде конкретных значений ССП могут лечь в основу предложений или рекомендаций по совершенствованию национальных стратегий, направленных на формирование и развитие НИК в каждой стране, а также для экономического союза в целом.

Результаты практического применения предлагаемой методики выявили ее универсальность и эффективность для задач сравнительного исследования НИК [101,102]. Предлагаемый инструментарий ориентирован на менеджеров и экономистов, не обладающих профессиональными знаниями и экспертными навыками оценки, формализации и измерения различных компонент НИК, позволяет использовать и накопить личные знания, а также скрытые знания, добытые путем исследования международных глобальных рейтингов.

С помощью предложенной методики в работе проведено сравнительное исследование НИК следующих стран:

1. Страны, где значительна численность армянской диаспоры - США (примерно 1 млн. человек) и Россия (около 3 млн. человек);
2. Скандинавские страны, ведущие в области развития НИК;
3. Страны - участницы Евразийского экономического союза, а также страны, граничащие с Арменией.

Показатели глобальных рейтингов, систематизированные и классифицированные, отсортированные по индексам и подиндексам различных компонент НИК (человеческого, процессного, рыночного, обновляемого и финансового капитала) представлены в характеристических таблицах. В таблице 4 представлены ранги (места) исследуемых стран по глобальным рейтингам в соответствии с исследуемым индикатором. Перечень стран отсортирован по индексам глобальных мировых рейтингов.

Таблица 4.

**Ранги исследуемых стран по глобальным рейтингам<sup>8</sup>**

Наименование индикатора (Индекса)	Место (ранг) страны по глобальному мировому рейтингу
1	2
<i>Индекс развития электронного правительства (UN Global Survey, E-government development index)</i>	<b>2014г.</b> <i>Армения на 61-ом месте из 193 стран, США – 7-ом, Норвегия – 13-ом, Швеция – 14-ом, Дания – 16-ом, Россия – 27-ом, Казахстан – 28-ом, Беларусь – 55-ом, Грузия – 56-ом, Азербайджан – на 68-ом, Китай – 70-ом, Турция - 71-ом, Иран – 105-ом</i>
<i>Индекс развития Интернета (The Web index)</i>	<b>2014г.</b> <i>Дания – 1, Норвегия - 3, Швеция – 5, США – 6, Россия – 35, Турция – 38, Китай - 44-ом, Казахстан – 57-ом, по Армении, Азербайджану, Ирану, Беларуси и Грузии – данных нет</i>
<i>Индекс сетевой готовности (The Global IT report, World Economic Forum)</i>	<b>2014г.</b> <i>Армения на 65-ом месте из 148 стран, в 2013г. – на 82-ом месте, Швеция – 3-ом, Норвегия – 5-ом, США – 7-ом, Дания – 13-ом, Казахстан – 38-ом, Азербайджан – 49-ом, Россия – 50-ом, Турция - 51-ом, Грузия – 60-ом, Китай – 60-ом, Иран – 104-ом, по Беларуси данных нет</i>
<i>Индекс уровня образования</i>	<b>2013г.</b> <i>Армения на 63-ом месте из 188 стран, Россия на 36-ом месте, Норвегия – 3-ом, США – 5-ом, Дания – 9-ом, Швеция – 19-ом, Беларусь – 21-ом Грузия – 40-ом, Казахстан – 44-ом, Азербайджан - 65-ом, Иран – 74-ом, Турция – 92-ом, Китай – 107-ом</i>
<i>Рейтинг стран по уровню социального развития (Индекс социального развития)</i>	<b>2014г.</b> <i>Армения на 60-ом месте из 132 стран, Норвегия – 5-ом, Швеция – 6-ом, Дания – 9-ом, США – 16, Беларусь – 58-ом, Турция – 64-ом, Грузия – 66-ом, Азербайджан – 73-ом, Россия – 80-ом, Казахстан – 86-ом, Китай – 90-ом, Иран – 94-ом</i>

<sup>8</sup> Источник: составлено автором на основе статистических информационных ресурсов [3-27].

1	2
<i>Индекс развития человеческого потенциала, или Индекс человеческого развития (Human development index), Программа развития Организации Объединенных Наций</i>	<b>2014г.</b> Армения на 87-ом месте из 187 стран, Норвегия – 1-ом, США – 5-ом, Дания – 10-ом, Швеция – 12-ом, Беларусь – 53-ом, Россия – 57-ом, Турция – 69-ом, Казахстан – 70-ом, Иран – 75-ом, Азербайджан – 76-ом, Грузия – 79-ом, Китай – 91-ом
<i>Индекс развития человеческого капитала, Всемирный экономический форум (Human Capital Index)</i>	<b>2013г.</b> Армения на <b>73-ем месте из 122 стран</b> , Швеция – 5-ом, Норвегия – 7-ом, Дания – 9-ом, США – 16-ом, Китай – 43-ом, Казахстан – 45-ом, Россия – 51-ом, Турция – 60-ом, Азербайджан – 64-ом, Грузия – 77-ом, Иран – 94-ом, по Беларуси нет данных
<i>Индекс продолжительности жизни (Life Expectancy Index), Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)</i>	<b>2014г.</b> Армения -73-ом (74.6), Швеция – 9-ом (81.8), Норвегия – 12-ом (81.5), Дания – 34-ом (79.4), США – 36-ом (78.9), Турция – 61-ом (75.3), Китай – 62-ом (75.3), Грузия – 79-ом (74.3), Иран – 81-ом (74), Беларусь – 116-ом (69.9), Россия – 129-ом (68), Азербайджан – 112-ом (70.8), Казахстан – 137-ом (66.5)
<i>Валовый национальный доход на душу населения (ВНД) (Gross National Income per Capita), Всемирный банк</i>	<b>2014г. (уточнены 03.2015г.)</b> Армения на 108-ом месте (доход 8180\$) из 188 стран, Норвегия – 6-ом (66520), США – 11-ом (53750), Швеция – 14-ом (46680), Дания – 18-ом (44950), Россия на 47-ом (23190), Казахстан - 56-ом (20680), Турция - 61-ом (18800), Беларусь – 67-ом (16950), Азербайджан – 68-ом (16180), Иран – 72-ом (15610), Китай – 86-ом (11850), Грузия – 116-ом (7040)
<i>Индекс Валового внутреннего продукта (ВВП) / Gross Domestic Product (GDP), Всемирный банк</i>	<b>2014г.</b> Размер ВВП (\$ млн.), весь мир (75592 941) Армения на 136-ом месте из 190 стран (10432), США – 1-ом (16768100), Китай – 2-ом (9240270), Россия – 9-ом (2096777), Турция – 18-ом (822135), Швеция – 22-ом (579680), Норвегия – 26-ом (512580), Иран – 32-ом (368904), Дания – 34-ом (335878), Казахстан – 46-ом (231876), Азербайджан – 67-ом (73560), Беларусь – 68-ом (71710), Грузия – 112-ом (16140)
<i>Глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index), международная бизнес-школа INSEAD</i>	<b>2014г.</b> Армения на 65-ом месте из 143 стран, Швеция – 3-ом, США – 6-ом, Дания – 8-ом, Норвегия - 14-ом, Китай – 29-ом, Россия – 49-ом, Турция – 54-ом, Беларусь – 58-ом, Грузия – 74-ом, Казахстан 79-ом, Азербайджан – 101-ом, Иран – 120-ом
<i>Индекс экономики знаний (The World Bank Group), Методология оценки знаний / The Knowledge Assessment Methodology - КАМ</i>	<b>2012г.</b> Армения на 71-ом месте из 146 стран, Швеция – 1-ом, Дания - 3-ом, Норвегия – 5-ом, США – 12-ом, Россия – 55-ом, Беларусь – 59-ом, Грузия - 68, Турция - 69-ом, Казахстан – 73-ом, Азербайджан – 79-ом, Китай – 84-ом, Иран – 94-ом
<i>Индекс расходов на НИОКР (R&amp;D, Research and Development Expenditure), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)</i>	<b>2010г., опубликованы в 2012г.,</b> Расходы (%) от ВВП Армения на 64-ом месте из 91 стран (0.27), Швеция – 4-ом (3.4), Дания – 6-ом (3.06), США – 8-ом (2.9), Норвегия – 22-ом (1.69), Китай – 21-ом (1.7), Россия – 32-ом (1.16), Турция – 37-ом (0.84), Иран – 40-ом (0.79), Беларусь – 43-ом (0.64), Азербайджан – 66-ом (0.25), Казахстан - 69-ом (0.23), по Грузии данных нет

1	2
<p><i>Индекс научно-исследовательской активности, рассчитанный по количеству статей, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, включенных в систему индекса научного цитирования: Science Citation Index (SCI) и Social Sciences Citation Index (SSCI)</i></p>	<p><b>2011г.</b>, опубликованы в 2014г., весь мир - 827704.9 Армения на 75-ом месте из 195 стран (184.6 статей), США – 1-ом (212394.2), Китай – 2-ом (89894.4), Россия – 15-ом (14150.9), Швеция – 18-ом (9472.9), Турция – 19-ом (8328.4), Иран – 20-ом (8 175.5), Дания – 24-ом (6071.3), Норвегия – 27-ом (4777.1), Беларусь – 60-ом (341.6), Азербайджан – 80-ом (148.7), Грузия – 86-ом, Казахстан - 91-ом (87.4)</p>
<p><i>Индекс количества патентов (World Intellectual Property Indicators), Рейтинг патентной активности стран мира / Patent Intensity, Всемирная организация интеллектуальной собственности / World Intellectual Property Organization</i></p>	<p><b>Число заявок 2011г.</b> опубликовано в 2012г., весь мир - 827 704.9 Армения на 80-ом месте из 103 стран (140 заявок), Китай – 1-ом (526 412), США – 2-ом (503582), Россия – 7-ом (41 414), Турция – 26-ом (4 113), Швеция – 34-ом (2341), Беларусь – 38-ом (1871), Норвегия – 39-ом (1776), Дания – 41-ом (1771), Казахстан 42-ом (1732), Грузия – 64-ом (398), Азербайджан – 76-ом (205), по Ирану нет данных</p>
<p><i>Глобальный рейтинг конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index), Всемирный экономический форум (ВЭФ)</i></p>	<p><b>2014-2015гг.</b> Армения на 85-ом месте из 144 стран, США – 3-ом, Швеция – 10-ом, Норвегия – 11-ом, Дания – 13-ом, Китай – 28-ом, Азербайджан – 38-ом, Турция – 45-ом, Казахстан - 50-ом, Россия – 53-ом, Грузия – 69-ом, Иран – 83-ом, по Беларуси нет данных</p>
<p><i>Индекс процветания (The Legatum Prosperity Index), Институт Legatum / The Legatum Institute</i></p>	<p><b>2014г.</b> Армения на 95-ом месте из 142 стран, Норвегия – 1-ом, Дания – 4-ом, Швеция – 6-ом, США – 10-ом, Беларусь – 53-ом, Китай – 54-ом, Казахстан – 55-ом, Россия – 68-ом, Азербайджан – 79-ом, Грузия – 80-ом, Турция – 86-ом, Иран – 107-ом</p>
<p><i>Индекс уровня глобализации стран мира (KOF Index of Globalization), Швейцарский экономический институт (KOF Swiss Economic Institute)</i></p>	<p><b>2013 г.</b> Армения на 94-ом месте из 187 стран, Норвегия – 20-ом, Дания – 6-ом, Швеция – 7-ом, США – 34-ом, Турция – 43-ом, Россия – на 48-ом, Грузия – 64-ом, Китай – 73-ом, Казахстан – 82-ом, Азербайджан – 86-ом, Беларусь – 92-ом, Иран – 158-ом</p>
<p><i>Индекс вовлеченности стран в международную торговлю (The Global Enabling Trade Index), Всемирный экономический форум (ВЭФ)</i></p>	<p><b>2012г.</b> Армения на <b>53-ом</b> месте из 132 стран, Норвегия – 12-ом, Дания – 3-ом, Швеция – 4-ом, США – 23-ом, Грузия – 38-ом, Китай – 56-ом, Турция – 62-ом, Азербайджан – 81-ом, Казахстан – 105-ом, Россия – 112-ом, Иран – 117-ом, по Беларуси нет данных</p>
<p><i>Индекс несостоятельности государств (Failed States Index), The Fund for Peace. В 2014 году переименован в Индекс хрупкости государств (The Fragile States Index)</i></p>	<p><b>2014г.</b> Чем выше индекс, тем уровень стабильности государства выше. Армения на 104-ом месте из 178 стран, Швеция – 177-ом, Дания – 176-ом, Норвегия – 175-ом, США – 159-ом, Казахстан – 111-ом, Турция – 93-ом, Беларусь – 90-ом, Россия – 85-ом, Азербайджан – 76-ом, Китай – 68-ом, Грузия – 63-ом, Иран – 44-ом</p>
<p><i>Индекс открытости правительства (The Open Government Index), World Justice Project</i></p>	<p><b>2015г., 102 страны</b> Швеция – 1-ом, Норвегия – 3-ом, Дания – 4-ом, США – 11-ом, Грузия – 29-ом, Россия – 67-ом, Беларусь – 78-ом, Турция – 82-ом, Казахстан – 85-ом, Китай – 87-ом, Иран – 99-ом, по Армении и Азербайджану данных нет</p>
<p><i>Индикаторы качества государственного управления (Governance Matters, Worldwide Governance Indicators), Всемирный банк (The World Bank Development Data Group)</i></p>	<p><b>1996–2013гг., 215 стран, опубликованы в 2014 г.</b> совокупный индивидуальный рейтинг для каждой страны не указывается Рейтинг Армении по показателям от 0 до 100, который указывает место страны среди всех стран в мире. Чем ниже рейтинг по тому или иному показателю, тем хуже качество государственного управления: 1. Учёт мнения населения и подотчетность государственных органов - 29.38 2. Политическая стабильность и отсутствие насилия - 49.76 3. Эффективность работы правительства - 57.89 4. Качество законодательства - 58.85 5. Верховенство закона - 45.02 6. Сдерживание коррупции - 39.71.</p>

1	2
<i>Индекс экономической свободы (Index of Economic Freedom), Американский исследовательский центр Фонд наследия (The Heritage Foundation и The Wall Street Journal)</i>	<b>2015г.</b> Армения на 52-ом месте из 178 стран, Дания – 11-ом, США – 12-ом, Швеция – 23-ом, Турция – 70-ом, Грузия – 22-ом, Норвегия – 27-ом, Казахстан – 69-ом, Азербайджан – 85-ом, Китай – 139-ом, Россия – 143-ом, Беларусь – 153-ом, Иран – 171-ом
<i>Индекс гендерного разрыва / The Global Gender Gap Index, Всемирный экономический форум / World Economic Forum</i>	<b>2014г.</b> Армения на 103-ом месте из 142 стран, Норвегия – 3-ом, Швеция – 4-ом, Дания – 5-ом, США – 20-ом, Беларусь – 32-ом, Казахстан – 43-ом, Россия – 75-ом, Грузия – 85-ом, Китай – 87-ом, Азербайджан – 94-ом, Турция – 125-ом, Иран – 137-ом
<i>Индекс восприятия коррупции (The Corruption Perceptions Index), Международная неправительственная организация Transparency International</i>	<b>2014г.</b> Армения на 94-ом месте из 174 стран, Дания – 1-ом, Швеция – 4-ом, Норвегия – 5-ом, США – 17-ом, Грузия – 50-ом, Турция – 64-ом, Китай – 100-ом, Беларусь – 119-ом, Азербайджан – 126-ом, Казахстан – 126-ом, Россия – 136-ом, Иран – 136-ом
<i>Индекс ведения бизнеса (Doing Business), Всемирный банк</i>	<b>2014г.</b> Армения на 45-ом месте из 189 стран, Дания – 4-ом, Норвегия – 6-ом, США – 7-ом, Швеция – 11-ом, Грузия – 18-ом, Турция – 55-ом, Беларусь – 57-ом, Россия – 62-ом, Казахстан – 77-ом, Азербайджан – 80-ом, Китай – 90-ом, Иран – 130-ом

Для исследования стран выбраны следующие показатели качества государственного управления:

1. Учёт мнения населения и подотчетность государственных органов;
2. Политическая стабильность и отсутствие насилия;
3. Эффективность работы правительства;
4. Качество законодательства;
5. Верховенство закона;
6. Сдерживание коррупции.

Индексы указаны в таблице под номерами, соответственно - от № 1 до № 6. (см. таблицу 5).

Красным цветом выделены наиболее «слабые» показатели стран, желтым – наиболее «сильные» с точки зрения качества государственного управления.

Таблица 5.

Показатели качества государственного управления <sup>9</sup>						
Страна	№1	№2	№3	№4	№5	№6
1	2	3	4	5	6	7
Азербайджан	10.9	33.18	38.76	34.93	30.33	18.66
Армения	29.38	49.76	57.89	58.85	45.02	39.71
Беларусь	5.69	46.45	17.22	14.35	20.38	37.32
Грузия	54.5	30.81	69.38	73.68	53.55	66.51

<sup>9</sup> Источник: составлено автором

1	2	3	4	5	6	7
Китай	5.21	27.01	54.07	42.58	39.81	46.89
Россия	18.96	22.27	43.06	37.32	24.64	16.75
США	83.89	65.88	90.91	86.6	90.52	85.17
Швеция	99.05	90.52	98.56	99.04	99.53	99.04
Казахстан	14.22	34.6	35.41	36.84	30.81	20.1
Турция	40.76	11.85	65.55	65.07	55.92	61.72
Дания	99.53	78.2	99.04	97.61	98.58	100
Иран	4.27	10.43	28.23	5.74	17.06	27.75
Норвегия	100	94.79	98.09	94.74	100	98.56
Страна	№1	№2	№3	№4	№5	№6

В таблице 6 представлен рейтинг стран, рассчитанный автором, по показателям качества госуправления (см. таблицу 5).

Таблица 6.

Ранжированные показатели качества государственного управления <sup>10</sup>						
Страна	Учёт мнения населения и подотчетность государственных органов	Политическая стабильность и отсутствие насилия	Эффективность работы правительства	Качество законодательства	Верховенство закона	Сдерживание коррупции
Азербайджан	10	7	10	11	10	12
Армения	6	5	7	7	7	8
Беларусь	12	6	13	12	12	9
Грузия	7	9	5	5	6	5
Китай	11	10	8	8	8	7
Россия	8	11	9	9	11	13
США	4	4	4	4	4	4
Швеция	3	1	2	1	2	2
Казахстан	9	8	11	10	9	11
Турция	5	12	6	6	5	6
Дания	2	3	1	2	3	1
Иран	13	13	12	13	13	10
Норвегия	1	2	3	3	1	3

Анализ показателей таблицы 5, 6 и 7 показывает, что на качество государственного управления в Армении самым негативным образом влияет показатель «Сдерживание коррупции» в результате которого показатели «Эффективность работы правительства», «Качество законодательства» и «Верховенство закона» ниже, чем можно было бы ожидать. О наличии проблемы системной коррупции в Армении отмечается в докладе по правам человека Государственного департамента США, опубликованном 25 июня 2015г.: «По части Армении, наиболее значительные проблемы в области прав человека в 2014 году включали в себя

<sup>10</sup> Источник: составлено автором

системную коррупцию и отсутствие прозрачности в структурах правительства, а также ограниченную независимость судебной власти и ограничения на права граждан сменить свое правительство»<sup>11</sup>. По мнению авторов доклада, верховенство закона было подорвано обвинениями в коррупции на всех уровнях государственного управления, даже несмотря на то обстоятельство, что властями предпринимались шаги для предотвращения коррупции в числе государственных служащих и чиновников всех звеньев (как низшего, так и среднего).

*«Отсутствие прозрачности в правительстве не позволяет общественности в полной мере привести должностных лиц к ответственности за свои действия. Исполнительная власть продолжает оказывать политическое давление на суды, в результате чего зафиксированы некоторые случаи политически мотивированных судебных преследований и приговоров»<sup>12</sup> - отмечает Государственный департамент США.*

Именно благодаря лучшему показателю по Сдерживанию коррупции Грузия опережает Армению по индексу качества государственного управления (таблица 7).

**Таблица 7.**

Рейтинг стран по индексам качества государственного управления <sup>13</sup>	
Страна	Место / Индекс
<b>Швеция</b>	<b>1 / 1.8</b>
<b>Дания</b>	<b>2 / 2</b>
<b>Норвегия</b>	<b>3 / 2.2</b>
<b>США</b>	<b>4 / 4</b>
<b>Грузия</b>	<b>5 / 6.2</b>
<b>Армения</b>	<b>6 / 6.7</b>
<b>Турция</b>	<b>7 / 6.7</b>
<b>Китай</b>	<b>8 / 8.7</b>
<b>Казахстан</b>	<b>9 / 9.7</b>
<b>Азербайджан</b>	<b>10 / 10</b>
<b>Россия</b>	<b>11 / 10.2</b>
<b>Беларусь</b>	<b>12 / 10.7</b>
<b>Иран</b>	<b>13 / 12.3</b>

Однако по показателям качества государственного управления среди государств-членов ЕАЭС, Армения является лидером (см. таблицу 7), опережая Казахстан, Россию и Беларусь.

<sup>11</sup> <http://regnum.ru/news/1937235.html>

<sup>12</sup> <http://news.am/rus/news/273838.html>

<sup>13</sup> Источник: составлено автором

Таблица 8.

Показатели качества государственного управления стран – участниц Евразийского экономического союза <sup>14</sup>						
Страна	№1	№2	№3	№4	№5	№6
Армения	29.38	49.76	57.89	58.85	45.02	39.71
Беларусь	5.69	46.45	17.22	14.35	20.38	37.32
Россия	18.96	22.27	43.06	37.32	24.64	16.75
Казахстан	14.22	34.6	35.41	36.84	30.81	20.1

Рейтинг государств-членов ЕАЭС, рассчитанный по показателям качества государственного управления показывает, что Армения по всем показателям находится в первом ряду (см. таблицу 8 и 9).

Таблица 9.

Рейтинг стран по показателям качества государственного управления стран – участниц Евразийского экономического союза <sup>15</sup>							
Страна	Учёт мнения населения и подотчетность государственных органов	Политическая стабильность и отсутствие насилия	Эффективность работы правительства	Качество законодательства	Верховенство закона	Сдерживание коррупции	Место/ Индекс
Армения	6	5	7	7	7	8	1 / 6.7
Беларусь	12	6	13	12	12	9	4 / 10.7
Россия	8	11	9	9	11	13	3 / 10.2
Казахстан	9	8	11	10	9	11	2 / 9.7

В таблице ниже представлен рейтинг стран по показателю состоятельности государств, согласно которому Армения занимает 6-ое место (см. таблицу 10).

Таблица 10.

Ранги стран по индексу состоятельности государств <sup>16</sup>	
Государство	Место
Швеция	1
Дания	2
Норвегия	3
США	4
Казахстан	5
Армения	6
Турция	7
Беларусь	8
Россия	9
Азербайджан	10
Китай	11
Грузия	12
Иран	13

<sup>14</sup> Источник: составлено автором

<sup>15</sup> Источник: составлено автором

<sup>16</sup> Источник: составлено автором

Из таблицы 10 видно, что в рейтинге стран-участниц ЕАЭС по показателю состоятельности государств за лидером (Казахстаном) следуют Армения, Беларусь и Россия.

Таким образом, предложенная методология по измерению и оценке НИК с применением системы сбалансированных индикаторов (индексов НИК Армении), которые рассчитываются на основе показателей мировых глобальных рейтингов инвариантна, пригодна для сравнительного исследования взаимосвязей как отдельных показателей компонент, так и НИК в целом, не только для Армении, но и для любой другой страны. Она позволяет эффективно выявлять для каждой страны особенности НИК, его сравнительные недостатки и преимущества. Результаты практического применения предлагаемой методики выявили ее универсальность и эффективность для задач сравнительного исследования НИК.

Основные мотивы измерения, оценки и управления НИК Армении на основе системы сбалансированных показателей следующие [41, 102]:

- формирование стратегии госуправления с целью повышения его качества;
- мониторинг реализации стратегии госуправления;
- оказание помощи при принятии решений в повышении качества инновационного менеджмента;
- повышение эффективности управления экономикой знаний;
- основа для вознаграждения должностных лиц и руководителей в системе государственного управления;
- своевременное оповещение акционеров, инвесторов, кредиторов и других стейкхолдеров об ожидаемом экономическом росте;
- обеспечение устойчивости в развитии страны;
- мобилизация потенциала диаспоры;
- повышение конкурентоспособности страны;
- способствование росту общего благосостояния, росту минимального уровня благополучия;
- выявление связей и особенностей формирования и дальнейшего развития НИК Армении и его компонентов;
- выявление закономерностей, взаимосвязей, влияния различных компонентов и элементов НИК на его сбалансированное и устойчивое развитие;

- выявление системы приоритетов, определение первоочередных задач, выделение главных вопросов от второстепенных, решение которых способствует созданию механизма управления НИК и его элементами для обеспечения достижения фундаментальных целей общества;
- обеспечение соответствия между механизмами управления государством, экономическим развитием страны и фундаментальными целями общества;
- оптимизация системы управления, в том числе системы госуправления.

## ***2.2. Сравнительный анализ индексов НИК Армении и ряда стран***

Знание – как известно, это сложный, междисциплинарный объект исследования, который разделяется на элементы: «явное», кодифицированное или высказанное знание и «скрытое», или умалчиваемое знание [100]. Методологический инструмент измерения и оценки НИК Армении, предложенный в параграфе 2.1, на основе показателей глобальных мировых рейтингов позволяет добывать некоторые «**скрытые**» знания международных экспертов данных авторитетных международных институтов и организаций. Эти “скрытые” знания могут трансформироваться в «явные», которые в результате исследований позволят генерировать новые знания о НИК Армении. Эти знания авторитетны и, в малой степени, могут быть подвергнуты сомнению со стороны мирового экспертного сообщества, национальных экспертов, а также правительства Армении.

Главное в методологическом аспекте это понимание основной цели, миссии НИК как ключевого инструмента, обеспечивающего устойчивый рост конкурентоспособности, достижение фундаментальной, основной цели достижения общего благосостояния или обеспечения минимального уровня благополучия, которая сформулирована в преамбуле конституции Армении [1].

Парадигма превосходства ценностей нематериальных активов (компонент ИК) над парадигмой монетарных или финансовых активов у политических лидеров Армении, а также некоторых руководителей стран-участниц ЕАЭС пока не доминирует. Смена парадигмы или ее трансформация может быть обеспечена благодаря исследованиям в области управления НИК, представлением их результатов широкой общественности.

Для повышения эффективности решений задач системы стратегического управления в качестве универсального индикатора комплексного измерения и оценки НИК предлагается интегральный показатель - **Интегральный Национальный Индекс Интеллектуального капитала (ИНИИК)**, рассчитываемый как средняя арифметическая от соответствующих значений **подиндексов пяти компонент НИК** (включая подиндекс финансового капитала). Это обосновывается тем обстоятельством, что финансовый капитал также характеризует формирование и развитие национального богатства страны, от которого зависит весь процесс обеспечения достойного жизненного уровня или общего благополучия.

Каждый подиндекс компоненты НИК подсчитывается как **производная интеграла значений показателей элементов, характеризующих данный вид капитала** (по рангам показателей глобального рейтинга) **в сравнении с показателями всех стран**, вовлеченных в исследование. Результаты исследований рассчитанных индексов и подиндексов НИК Армении показывают:

1. Данный интегральный индикатор пригоден для решения задач минимизации цены управления, повышения эффективности и качества управления НИК Армении. Все пять видов НИК в системе стратегического управления представляются в виде эффективных индикаторов, ранжированных подиндексов. Количественные значения подиндексов определяются в диапазоне от минимального до максимального значения величины, места (ранга) Армении в соответствующих глобальных рейтингах (например, минимальное – 45-ое место по индексу ведения бизнеса, максимальное – 136-е место по индексу ВВП, см. таблицу 4). Всего для расчета ИНИИК используются 26 индикаторов - показателей из 26 глобальных рейтингов.

2. Построенные объектно-характеристические таблицы – матрицы влияния элементов НИК пригодны для сравнительного анализа и выявления закономерностей формирования и развития НИК и носят стратегический характер. Матрицы показателей 13 стран: Армении, США, Китая, Норвегии, Швеции, Дании, России, Казахстана, Беларуси, Грузии, Азербайджана, Турции и Ирана позволяют добывать новые знания, определять закономерности и связи между показателями НИК ведущих стран с показателями НИК Армении. В результате обоснованно, аргументировано выдвигаются различные гипотезы по совершенствованию управления. В числе стран выборки для сравнительного анализа -

четыре страны-участницы ЕАЭС (Армения, Россия, Беларусь и Казахстан), три мировых лидера в области формирования и развития НИК - Швеция, Норвегия и Дания), страны с самыми крупными экономиками мира - Китай и США, а также четыре страны, граничащие с Арменией (Грузия, Азербайджан, Турция и Иран).

3. Стратегические матрицы влияния показателей элементов НИК позволяют строить динамику изменения показателей НИК во временном масштабе. С позиций экономического анализа интегральная стоимость ИК сама по себе особой ценности не представляет. Для целей управления гораздо информативнее рассмотрение относительных показателей компонентов интеллектуального капитала а также динамики изменения указанных показателей за рассматриваемый период. Построив динамику изменения составляющих индексов и на основе анализа трендов в рядах динамики можно построить НИК на прогнозируемый период.

4. В качестве эталонной модели НИК для сравнения выбрана модель НИК Норвегии (а также обобщенная модель НИК 13 стран выборки) с системой показателей из 26 индикаторов. В результате сравнения показателей эталонной модели с показателями НИК Армении выявляются рассогласования между ними, тренды, которые затем оцениваются. Выдвигаются гипотезы по закономерностям и особенностям формирования и развития НИК Армении, которые позволяют в сравнении с моделями НИК конкурирующих стран мира выявить противоречия, сильные и слабые стороны, определить эффективную стратегию и тактику управления, прогнозировать ситуации с целью принятия таких решений, которые позволят обеспечить при различных сценариях развития мировой экономики сбалансированное и устойчивое развитие НИК Армении. Такой подход обеспечит качественное достижение стратегических целей, повысит конкурентоспособность страны, ускорение роста общего благополучия.

Для проведения комплексного, сравнительного исследования автором построена **стратегическая матрица влияния** показателей 26 индикаторов НИК Армении в контексте показателей 12 других стран мира (см. таблицу 11).

Таблица 11.

Стратегическая матрица влияния индикаторов НИК 13 стран мира<sup>17</sup>

N	Индикаторы НИК	Азерб.	Груз.	Ир.	Кит.	Бел.	Каз.	Рос.	Тур.	США	Дания	Швец.	Нор./Арм.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	По ведению бизнеса	80	18	130	90	57	77	62	55	7	4	11	6/45
2.	По качеству государственного управления	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	По экономической свободе	85	22	171	139	153	69	143	70	12	11	23	27/52
4.	По индексу развития Интернета	-	-	-	44	-	57	35	38	6	1	5	3/-
5.	По индексу открытости правительства	-	29	99	87	78	85	67	82	11	4	1	3/-
6.	По ВВП	67	112	32	2	68	46	9	18	1	34	22	26/136
7.	По ВНД	68	116	72	86	67	56	47	61	11	18	14	6/108
8.	По несостоятельности государства	76	63	44	68	90	111	85	93	159	176	177	175/104
9.	По гендерному разрыву	94	85	137	87	32	43	75	125	20	5	4	3/103
10.	По процветанию	79	80	107	54	53	55	68	86	10	4	6	1/95
11.	По восприятию коррупции	126	50	136	100	119	126	136	64	17	1	4	5/94
12.	По глобализации страны	86	64	158	73	92	82	48	43	34	6	7	20/94
13.	По развитию человеческого потенциала	76	79	75	91	53	70	57	69	5	10	12	1/87
14.	По конкурентоспособности	38	69	83	28	-	50	53	45	3	13	10	11/85
15.	По количеству патентов	76	64	-	1	38	42	7	26	2	41	34	39/80
16.	По научно-исследовательской активности	80	86	20	2	60	91	15	19	1	24	18	27/75
17.	По индексу экономики знаний	79	68	94	84	59	73	55	69	12	3	1	5/71
18.	По развитию человеческого капитала	64	77	94	43	-	45	51	60	16	9	5	7 /73
19.	По продолжительности жизни	112	79	81	62	116	137	129	61	36	34	9	12/73
20.	По социальному развитию	73	66	94	90	58	86	80	64	16	9	6	5/60
21.	По индексу инноваций	101	74	120	29	58	79	49	54	6	8	3	14/65
22.	По сетевой готовности	49	60	104	60	-	38	50	51	7	13	3	5/65
23.	По расходам на НИОКР	66	-	40	21	43	69	32	37	8	6	4	22/64
24.	По развитию электронного правительства	68	56	105	70	55	28	27	71	7	16	14	13/61
25.	По развитию образования	65	40	74	107	21	44	36	92	5	9	19	3/63
26.	По вовлеченности в международную торговлю	81	38	117	56	-	105	112	62	23	3	4	12/53
	Среднее значение ранга НИК	77.9	65.1	97.4	62.8	67.4	68.9	60.1	59.3	11.5	11.9	10	11.5/77.4

<sup>17</sup> Источник: составлено автором

Для проведения сравнительного исследования ниже представлен рейтинг стран по средним значениям ранга НИК полученного на основе показателей 26 индикаторов (см. таблицу 12).

Таблица 12.

Рейтинг 13 стран мира по средним значениям ранга НИК<sup>18</sup>

Ранг	Страна	Среднее значение ранга НИК
1.	<i>Швеция</i>	<i>10</i>
2.	<i>США</i>	<i>11.5</i>
3.	<i>Норвегия</i>	<i>11.5</i>
4.	<i>Дания</i>	<i>11.9</i>
5.	Турция	59.3
6.	Россия	60.1
7.	Китай	62.8
8.	Грузия	65.1
9.	Беларусь	67.4
10.	Казахстан	68.9
11.	Армения	77.4
12.	Азербайджан	77.9
13.	Иран	97.4

Как видно из таблицы 12, Армения находится на 11 месте, опережая Азербайджан и Иран.

В приведенных таблицах 13-29 представлены показатели индикаторов пяти компонент НИК 13 стран (НЧК, НПК, НРК, НОК и НФК). На их основе рассчитаны ранги соответствующих подиндексов (индексов) ИНЧК, ИНПК, ИНРК, ИНОК и ИНФК. По значениям этих рангов (индексов НИК) с учетом стратегической матрицы влияния индикаторов (таблица 13) рассчитаны значения интегральных индексов НИК (ИНИИК) по которым сформированы рейтинги (ранги) для всех 13 стран выборки.

Таблица 13.

Показатели индикаторов НЧК<sup>19</sup>

N	Индикаторы НЧК	Азерб.	Груз.	Ир.	Кит.	Бел.	Каз.	Рос.	Тур.	США	Дания	Швец.	Нор./Арм
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	По гендерному разрыву	94	85	137	87	32	43	75	125	20	5	4	3/103
2	По процветанию	79	80	107	54	53	55	68	86	10	4	6	1/95
3	По развитию человеческого потенциала	76	79	75	91	53	70	57	69	5	10	12	1/87
4	По развитию человеческого капитала	64	77	94	43	-	45	51	60	16	9	5	7/73
5	По продолжительности жизни	112	79	81	62	116	137	129	61	36	34	9	12/73

<sup>18</sup> Источник: составлено автором

<sup>19</sup> Источник: составлено автором

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	По социальному развитию	73	66	94	90	58	86	80	64	16	9	6	5/60
7	По развитию образования	65	40	74	107	21	44	36	92	5	9	19	3/63
	Индекс НЧК	80.4	72.3	94.6	76.3	55.5	68.6	70.9	79.6	15.4	11.4	8.7	4.6/79.1

Ниже представлен рейтинг подиндекса национального человеческого капитала составленный на основе полученного индекса НЧК (см. таблицу 14).

Таблица 14.

Рейтинг подиндекса национального человеческого капитала 13 стран<sup>20</sup>

Ранг	Страна	ИНЧК
1.	Норвегия	4.6
2.	Швеция	8.7
3.	Дания	11.4
4.	США	15.4
5.	Беларусь	55.5
6.	Казахстан	68.6
7.	Россия	70.9
8.	Грузия	72.3
9.	Китай	76.3
10.	Армения	79.1
11.	Турция	79.6
12.	Азербайджан	80.4
13.	Иран	94.6

Как видно из таблицы 14 лидерами рейтинга подиндекса национального человеческого капитала 13 стран являются: Норвегия, Швеция, Дания и США. Аутсайдеры – Армения, Турция, Азербайджан и Иран. Подиндекс НЧК Норвегии (4.6) почти вдвое ниже подиндекса Швеции (8.7), которая находится на втором месте. Подиндекс НЧК Армении (79.1) больше среднего значения (55.7) **на 23.4. Армения занимает 10 место и отстает от Беларуси, Казахстана, России и Грузии. Турция (79.6) и Азербайджан (80.4) ненамного отстают от Армении (79.1).**

Ниже представлен рейтинг индикаторов по степени влияния на ИНЧК (см. таблицу 15).

Таблица 15.

Рейтинг индикаторов 13 стран по степени важности (влияния) на ИНЧК<sup>21</sup>

Ранг	Рейтинг индикаторов 13 стран по степени важности (влияния) на ИНЧК	Среднее значение индикатора
1	2	3
1	По развитию образования	44.5
2	По развитию человеческого капитала	45.3
3	По развитию человеческого потенциала	52.7

<sup>20</sup> Источник: составлено автором

<sup>21</sup> Источник: составлено автором

1	2	3
4	По социальному развитию	54.4
5	По процветанию	58.2
6	По гендерному разрыву	62.5
7	По продолжительности жизни	72.4
	Индекс НЧК (ИНЧК)	55.7

Анализ данных таблицы 15 рейтинга индикаторов ИНЧК показывает, что наивысшее значение имеет показатель **по развитию образования** (44.5), наименьшее - **по продолжительности жизни** (72.4). Из 7 индикаторов НЧК только у четырех значения ниже среднего (55.7): по развитию образования (44.5), по развитию человеческого капитала (45.3), по развитию человеческого потенциала (52.7), по социальному развитию (54.4). У показателей по процветанию (58.2), по гендерному разрыву (62.5) и по продолжительности жизни (72.4) значения выше среднего. Отклонение от средней величины достигает от -11.2 до +16.7.

Для более углубленного исследования можно рассчитать среднеквадратичное отклонение и дисперсию (квадрат среднеквадратичного отклонения) показателей индикаторов НЧК.

Таблица 16.

Показатели индикаторов НПК<sup>22</sup>

N	Индикаторы НПК	Азерб.	Груз.	Ир.	Кит.	Бел.	Каз.	Рос.	Тур.	США	Дания	Швед.	Нор./Арм
1	По индексу развития Интернета	-	-	-	44	-	57	35	38	6	1	5	3/-
2	По несостоятельности государства	76	63	44	68	90	111	85	93	159	176	177	175/104
3	По восприятию коррупции	126	50	136	100	119	126	136	64	17	1	4	5/94
4	По конкурентоспособности	38	69	83	28	-	50	53	45	3	13	10	11/85
5	По сетевой готовности	49	60	104	60	-	38	50	51	7	13	3	5/65
6	По развития электронного правительства	68	56	105	70	55	28	27	71	7	16	14	13/61
	Индекс НПК (ИНПК)	87.3	58.8	107	60.4	87	59.8	60.2	61.4	8	8.8	7.2	7.4/76.3

<sup>22</sup> Источник: составлено автором

Лидерами рейтинга подиндекса **национального процессного капитала** 13 стран являются: Швеция, Норвегия, США и Дания (см. таблицу 17).

Таблица 17.

Рейтинг подиндекса национального процессного капитала 13 стран<sup>23</sup>

Ранг	Страна	ИНПК
1.	<i>Швеция</i>	<i>7.2</i>
2.	<i>Норвегия</i>	<i>7.4</i>
3.	<i>США</i>	<i>8</i>
4.	<i>Дания</i>	<i>8.8</i>
5.	Грузия	58.8
6.	Казахстан	59.8
7.	Россия	60.2
8.	Китай	60.4
9.	Турция	61.4
10.	Армения	76.3
11.	Беларусь	87
12.	Азербайджан	87.3
13.	Иран	107
14.	<i>Швеция</i>	<i>7.2</i>

Из таблицы 17 видно, что аутсайдеры – Армения, Беларусь, Азербайджан и Иран. Подиндексы НПК лидеров мало отличаются друг от друга. Подиндекс НПК Армении (76.3) выше среднего значения (53) на 23.4. Страна занимает 10 место, отстает от Грузии, Казахстана, России, Китая и Турции (61.4), опережает Беларусь (87), Азербайджан (87.3) и Иран (107).

Таблица 18.

Рейтинг индикаторов по степени важности (влияния) на ИНПК<sup>24</sup>

Ранг	Рейтинг индикаторов по степени важности (влияния) на ИНПК	Среднее значение индикатора
1	По развитию Интернета	23.6
2	По конкурентоспособности	40.7
3	По сетевой готовности	42.1
4	По развитию электронного правительства	45.5
5	По восприятию коррупции	75.2
	Индекс НПК (ИНПК)	53.0

Анализ данных таблицы 18 рейтинга индикаторов НПК 13 стран показывает, что **наивысшее** значение имеет показатель **развития Интернета** (23.6), **наименьшее** - **по восприятию коррупции** (75.2). Из 5 индикаторов НПК четыре имеют показатели ниже среднего значения (53): по развитию Интернета (23.6), по конкурентоспособности (40.7), по сетевой готовности (42.1) и по развитию электронного правительства (45.5). Выше среднего

<sup>23</sup> Источник: составлено автором

<sup>24</sup> Источник: составлено автором

значения имеет показатель **по восприятию коррупции** (75.2). Отклонение от средней величины достигает от -29.4 до +22.2. Для более углубленного исследования можно рассчитать среднеквадратичное отклонение и дисперсию (квадрат среднеквадратичного отклонения) показателей индикаторов НПК.

Таблица 19.

N	Индикаторы НПК	Показатели индикаторов НПК <sup>25</sup>											
		Азерб.	Груз.	Ир.	Кит.	Бел.	Каз.	Рос.	Тур.	США	Дания	Швец.	Нор./Арм
1	По ведению бизнеса	80	18	130	90	57	77	62	55	7	4	11	6/45
2	По экономической свободе	85	22	171	139	153	69	143	70	12	11	23	27/5 2
3	По индексу открытости правительства	-	29	99	87	78	85	67	82	11	4	1	3/-
4	По глобализации страны	86	64	158	73	92	82	48	43	34	6	7	20/9 4
5	По вовлеченности в международную торговлю	81	38	117	56	-	105	112	62	23	3	4	12/5 3
	Индекс НПК (ИНПК)	83	34.2	135	89	95	83.6	86.4	62.4	17.4	5.6	9.2	13.6/ 61

Лидерами рейтинга по индексу национального рыночного капитала 13 стран являются: Дания, Швеция, Норвегия и США. Аутсайдеры – Россия, Китай, Беларусь и Иран (см. таблицу 20).

Таблица 20.

Рейтинг по индексу национального рыночного капитала 13 стран<sup>26</sup>

Ранг	Страна	ИНПК
1.	Дания	5.6
2.	Швеция	9.2
3.	Норвегия	13.6
4.	США	17.4
5.	Грузия	34.2
6.	Армения	61
7.	Турция	62.4
8.	Азербайджан	83
9.	Казахстан	83.6
10.	Россия	86.4
11.	Китай	89
12.	Беларусь	95
13.	Иран	135

<sup>25</sup> Источник: составлено автором

<sup>26</sup> Источник: составлено автором

Как видно из таблицы 20, подиндекс НРК Дании почти вдвое меньше подиндекса Швеции, который занимает второе место. Подиндекс НРК Армении (61) незначительно отличается от среднего значения (59.6), выше на 1.4. **Армения занимает 6 место**, почти два раза отстает от Грузии (34.2), опережает Турцию (62.4), Азербайджан (83), Казахстан (83.6), Россию (86.4), Китай (89), Беларусь (95) и Иран (135).

Таблица 21.

Ранг	Рейтинг индикаторов по степени важности (влияния) на ИНРК	Среднее значение индикатора
1	По ведению бизнеса	49.4
2	По открытости правительства	49.6
3	По вовлеченности в международную торговлю	55.5
4	По глобализации страны	62.1
5	По экономической свободе	75.2
	Индекс НРК (ИНРК)	59.6

Анализ данных таблицы 21 рейтинга индикаторов НРК 13 стран показывает, что наивысшее значение имеет показатель по ведению бизнеса (49.4), наименьшее - по экономической свободе (75.2). Из 5 индикаторов НРК три имеют показатели ниже среднего значения (59.6): по ведению бизнеса (49.4), по открытости правительства (49.6), по вовлеченности в международную торговлю (42.1). Выше среднего значения (59.6) имеют показатели по глобализации страны (62.1) и по экономической свободе (75.2). Отклонение от средней величины достигает от -10.2 до +15.6.

Для более углубленного исследования можно рассчитать среднеквадратичное отклонение и дисперсию (квадрат среднеквадратичного отклонения) показателей индикаторов НРК.

Таблица 22.

N	Индикаторы НОК	Азерб.	Груз.	Ир.	Кит.	Бел.	Каз.	Рос.	Тур.	США	Дания	Швец.	Нор./Арм
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	По качеству государственного управления	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>27</sup> Источник: составлено автором

<sup>28</sup> Источник: составлено автором

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	По количеству патентов	76	64	-	1	38	42	7	26	2	41	34	39/80
3	По научно-исследовательской активности	80	86	20	2	60	91	15	19	1	24	18	27/75
4	По индексу экономики знаний	79	68	94	84	59	73	55	69	12	3	1	5/71
5	По индексу инноваций	101	74	120	29	58	79	49	54	6	8	3	14/65
6	По расходам на НИОКР	66	-	40	21	43	69	32	37	8	6	4	22/64
	Индекс НОК (ИНОК)	80.4	73	68.5	27.4	51.6	70.8	31.6	41	5.8	16.4	12	21.4/71

Лидерами рейтинга подиндекса **национального обновляемого капитала** 13 стран являются: США, Швеция, Дания и Норвегия (см. таблицу 23) .

Таблица 23.

Рейтинг подиндекса  
национального обновляемого капитала 13 стран<sup>29</sup>

Ранг	Страна	ИНОК
1.	<i>США</i>	<i>5.8</i>
2.	<i>Швеция</i>	<i>12</i>
3.	<i>Дания</i>	<i>16.4</i>
4.	<i>Норвегия</i>	<i>21.4</i>
5.	Китай	27.4
6.	Россия	31.6
7.	Турция	41
8.	Беларусь	51.6
9.	Иран	68.5
10.	Казахстан	70.8
11.	Армения	71
12.	Грузия	73
13.	Азербайджан	80.4

Как следует из таблицы 23, аутсайдерами являются Казахстан, Армения, Грузия и Азербайджан. Подиндекс НОК США почти в два раза меньше подиндекса Швеции (второе место). Подиндекс НОК Армении (71) значительно отличается от среднего значения (43.9), выше **на 27.1. Армения занимает 11 место**, более чем в два раза отстает от России (31.6), отстает также от Китая (27.4), Турции (41), Беларуси (51.6), Ирана (68.5) и Казахстана (70.8), опережает только Грузию (73) и Азербайджан (80.4).

Ниже представлен рейтинг индикаторов по степени важности для ИНОК (см. таблицу 24).

<sup>29</sup> Источник: составлено автором

Таблица 24.

Рейтинг индикаторов по степени важности (влияния) на ИНОК <sup>30</sup>		
Ранг	Рейтинг индикаторов по степени важности (влияния) на ИНОК	Среднее значение индикатора
1	По расходам на НИОКР	34.3
2	По количеству патентов	37.5
3	По научно-исследовательской активности	39.8
4	По индексу инноваций	50.8
5	По индексу экономики знаний	51.8
	Индекс НОК (ИНОК)	43.9

Анализ данных таблицы 24 рейтинга индикаторов НОК 13 стран показывает, что **наивысшее** значение имеет показатель **по расходам на НИОКР (34.3)**, **наименьшее** - **по индексу экономики знаний (51.8)**. Из 5 индикаторов НОК три имеют показатели ниже среднего значения (43.9): по расходам на НИОКР (34.3), по количеству патентов (37.5), по научно-исследовательской активности (39.8). Выше среднего значения (43.9) имеет показатели по индексу инноваций (50.8) и по индексу экономики знаний (51.8). Отклонение от средней величины достигает от -9.6 до +7.9. Это минимальное отклонение (после НФК), зафиксированное для показателей элементов пяти компонент НИК.

Для более углубленного исследования можно рассчитать среднеквадратичное отклонение и дисперсию (квадрат среднеквадратичного отклонения) показателей индикаторов НОК.

Таблица 25.

Показатели индикаторов НФК <sup>31</sup>													
Ранг	Индикаторы НФК	Азерб.	Груз.	Ир.	Кит.	Бел.	Каз.	Рос.	Тур.	США	Дания	Швец.	Нор./Арм
1	ВВП	67	112	32	2	68	46	9	18	1	34	22	26/136
2	ВНД	68	116	72	86	67	56	47	61	11	18	14	6/108
	<b>Индекс НФК (ИНФК)</b>	<b>67.5</b>	<b>114</b>	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>67.5</b>	<b>51</b>	<b>28</b>	<b>39.5</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>16/122</b>

Ниже представлен рейтинг подиндекса ИНФК для 13 стран выборки (см. таблицу 26).

<sup>30</sup> Источник: составлено автором

<sup>31</sup> Источник: составлено автором

Таблица 26.

Рейтинг подиндекса национального финансового капитала 13 стран<sup>32</sup>

Ранг	Страна	Среднее значение индикатора
1	2	3
1.	<i>США</i>	<i>6</i>
2.	<i>Норвегия</i>	<i>16</i>
3.	<i>Швеция</i>	<i>18</i>
4.	<i>Дания</i>	<i>26</i>
5.	<i>Россия</i>	<i>28</i>
6.	<b>Турция</b>	<b>39.5</b>
7.	<b>Китай</b>	<b>44</b>
8.	<b>Казахстан</b>	<b>51</b>
9.	<b>Иран</b>	<b>52</b>
10.	<b>Беларусь</b>	<b>67.5</b>
11.	Азербайджан	67.5
12.	<i>Грузия</i>	114
13.	<i>Армения</i>	<i>122</i>

По результатам анализа таблицы 26, лидерами рейтинга подиндекса **национального финансового капитала** 13 стран являются: США, Норвегия, Швеция, Дания. Аутсайдеры – Беларусь, Азербайджан, Грузия и Армения. Подиндекс НФК США более чем в два раза меньше подиндекса Норвегии, которая занимает второе место. Подиндекс НФК Армении (122) значительно отличается от среднего значения (50.1), выше **на 71.9 (отклонение значительное)**. **Армения аутсайдер, занимает 13 место**, более чем в четыре раза отстает от России (28), которая следует за группой лидеров. Армения отстает от Турции (39.5) почти в три раза, Казахстана (51) и Ирана (52) более чем в два раза, от Беларуси (67.5) и Азербайджана (67.5) почти в два раза, а также Грузии (114).

Ниже, в таблице 27, представлена степень влияния индикаторов на ИНФК.

Таблица 27.

Рейтинг индикаторов по степени важности (влияния) на ИНФК<sup>33</sup>

Ранг	Рейтинг индикаторов по степени важности (влияния) на ИНФК	Среднее значение индикатора
1	По ВВП	<b>44.1</b>
2	По ВНД	<b>56.2</b>
	<b>Индекс НФК (ИНФК)</b>	<b>50.1</b>

Анализ данных таблицы 27 рейтинга индикаторов НФК 13 стран показывает, что **наивысшее** значение имеет показатель ВВП (44.1), **наименьшее - ВНД** (56.2). Отклонение

<sup>32</sup> Источник: составлено автором

<sup>33</sup> Источник: составлено автором

от средней величины достигает от -6 до +6.1. Это минимальное отклонение, зафиксированное для показателей всех компонент НИК.

Ниже представлен рейтинг влияния подиндексов компонент НИК на ИНИИК (см. таблицу 28).

Таблица 28.

Рейтинг влияния подиндексов компонент НИК на ИНИИК<sup>34</sup>

Ранг	Индексы	Азерб.	Груз.	Ир.	Кит.	Бел.	Каз.	Рос.	Тур.	США	Дания	Швец.	Нор.	Арм.	Средн. знач.
1	<b>ИНОК</b>	80.4	73	68.5	27.4	51.6	70.8	31.6	41	5.8	16.4	12	21.4	<b>71</b>	<b>43.9</b>
2	<b>ИНФК</b>	67.5	114	52	44	67.5	51	28	39.5	6	26	18	16	<b>122</b>	<b>50.1</b>
3	<b>ИНПК</b>	87.3	58.8	107	60.4	87	59.8	60.2	61.4	8	8.8	7.2	7.4	<b>76.3</b>	<b>53</b>
4	<b>ИНЧК</b>	80.4	72.3	94.6	76.3	55.5	68.6	70.9	79.6	15.4	11.4	8.7	4.6	<b>79.1</b>	<b>55.7</b>
5	<b>ИНРК</b>	83	34.2	135	89	95	83.6	86.5	62.4	17.4	5.6	9.2	13.6	<b>61</b>	<b>59.6</b>
	<b>ИНИИК</b>	79.7	70.5	91.4	59.4	71.3	66.8	55.4	56.8	10.5	13.6	11	12.6	<b>81.9</b>	<b>52.4</b>

Результаты анализа рейтинга индекса ИНИИК показывают, что существует прямая взаимосвязь между уровнем формирования и развития НИК и социально-экономическим развитием страны. И наоборот, страны с высоким уровнем развития НИК демонстрируют высокий уровень экономического и социального развития.

Ниже в таблице 29 представлен рейтинг НИК 13 стран по показателю ИНИИК.

Таблица 29.

Рейтинг НИК 13 стран мира по показателю ИНИИК<sup>35</sup>

Ранг	Страна	ИНИИК
1.	<i>США</i>	10.5
2.	<i>Швеция</i>	11
3.	<i>Норвегия</i>	12.6
4.	<i>Дания</i>	13.6
5.	Россия	55.4
6.	Турция	56.8
7.	Китай	59.4
8.	Казахстан	66.8
9.	Грузия	70.5
10.	Беларусь	71.3
11.	Азербайджан	79.7
12.	<b>Армения</b>	<b>81.9</b>
13.	Иран	91.4
	<i>Среднее значение</i>	52.4

Из таблицы 29 видно, что находящийся в рейтинге ИНИИК на 11 месте Азербайджан

<sup>34</sup> Источник: составлено автором

<sup>35</sup> Источник: составлено автором

имеет сравнительно высокие ВВП (67-е место) и ВНД (68-е место), по сравнению с Арменией (и соответственно – 136-е место и 108-е место), в результате чего опережает в рейтинге Армению. Лидерами рейтинга НИК 13 стран **по показателю ИНИИК** являются: США, Швеция, Норвегия и Дания. Их показатели незначительно отличаются друг от друга, если у США – 10.5, то у Дании - 13.6. Норвегия (12.6) всего лишь на 2.1 и 1.6 отличается от занимающего первое место США (10.5) и соответственно второе место Швеции (11), которая в свою очередь уступает США всего лишь – 0.5. Аутсайдеры – Грузия, Беларусь, Азербайджан, Армения и Иран. ИНИИК Армении (81.9) отличается от среднего значения (52.4), **выше на 29.5 (отклонение почти на 50%)**. **Армения на предпоследнем 12-ом месте в рейтинге НИК**, отстает от лидеров примерно в восемь, а также от России (55.4), Турции (56.8), Китая (59.4), Казахстана (66.8), Грузии (70.5), Беларуси (71.3), Азербайджана (79.7). Только Иран (91.4) отстает от Армении (81.9). Четыре страны – лидеры рейтинга имеют показатели ИНИИК ниже среднего значения почти в четыре раза. Замыкающая группу лидеров Дания имеет ИНИИК, отличающийся от показателя следующей за ней страны (России) на 41.8.

Анализ данных таблицы 29 показателей ИНИИК позволяет все 13 стран отсортировать на 3 группы. В первой группе лидеры – четыре страны (США, Швеция, Норвегия и Дания) у которых величина ИНИИК существенно отличается от среднего (52.4). Разброс показателей ИНИИК у этих стран **от 10.5 до 13.6, то есть величина отклонения равна 3.1**. Во вторую группу войдут страны, у которых величина ИНИИК ниже среднего значения (52.4), но выше 70. Разброс показателей ИНИИК у этих стран (Россия, Турция, Китай и Казахстан) от 55.4 до 66.8, **то есть величина отклонения равна 11.4**. В третью выборку войдут страны (Грузия, Беларусь, Азербайджан, Армения и Иран) чьи ИНИИК выше 70. Разброс показателей у этих стран от 70.5 до 91.4, **то есть величина отклонения равна 20.9**.

Каждая группа характеризуется своим показателем (индикатором) отклонения (или рассеяния) от средней величины. У третьей замыкающей группы **стран показатель рассеяния или разброса (волатильности), изменчивости (среднеквадратичного отклонения или стандартного отклонения) наиболее значимый**.

Очевидно, что если управление процессами формирования и развития НИК лидирующей группы можно оценить как высококачественное и эффективное, то управление процессами формирования и развития НИК второй группы – среднего качества и эффективности. Управление формированием и развитием НИК третьей группы с точки зрения качества и эффективности можно оценить как неудовлетворительное. Поскольку Армения является аутсайдером третьей группы и опережает только Иран, то можно утверждать, что качество и эффективность управления НИК Армении далеки от удовлетворительной оценки.

Таким образом, налицо тот факт, что Армения имеет серьезные проблемы по формированию и развитию НИК. Многие из его основных компонент недооценены, не измерены, следовательно, не контролируются и не управляются. Не используются системообразующие преимущества Армении. Недооценен и недофинансируется человеческий капитал, что в конечном итоге составляет угрозу интеллектуальной безопасности страны [212]. **В результате показатели компонент НИК не сбалансированы**, что требует корректировки и принятия оперативных управленческих решений. Эти проблемы должны быть разрешены, если страна хочет повысить свою конкурентоспособность и отсталость по формированию НИК и НФК.

Именно слабость развития НИК приводит к низкому уровню НФК, а низкий уровень НФК, в свою очередь, не дает НИК возможности роста. Требуется принципиально новый подход к корректировке и разработке национальной стратегии государственного управления инновационного развития экономики, основанной на знании, на основе концепции формирования и развития НИК. Необходимо в кратчайшие сроки внедрить предлагаемый инструментарий в практику управления на всех уровнях.

Результаты исследований автора, с учетом данных полученных при формировании стратегических матриц индикаторов НИК, выявили следующие закономерности, действующие при формировании и развитии НИК, которые должны быть учтены в стратегии по управлению НИК: **чем ниже степень разброса показателей подиндексов НИК и выше значение ИНИИК, тем выше уровень развития НИК, тем сбалансированнее связи - влияния между отдельными компонентами НИК, тем эффективнее и качественнее управляется НИК.**

Если даже среднее арифметическое поиндексов показателей НИК одинаково у различных выборок, то такое совпадение средних значений, казалось бы, делает эти выборки одинаковыми, однако на самом деле, они совершенно разные с учетом того, что у них отличается разброс (**или рассеяние, или, как в нашем случае, волатильность**). В случае двух выборок (например, двух стран), уровни НИК могут быть совершенно разные в силу того, что данные у них беспорядочно и сильно рассеяны вокруг центра, а у другой – сконцентрированы вокруг центра и упорядочены, хотя среднее арифметическое показателей НИК может быть одинаковым. В этом случае будем говорить, что у второй выборки (страны) очень маленькое стандартное отклонение. Разница существенная. Если мы выберем эталонную модель для Армении, то можно будет оценивать показатели индикаторов НИК в конкретной выборке по двум критериям: по критерию рассеяния от эталонной модели и по критерию рассеяния от своего центра.

Другая закономерность, выявленная автором, заключается в том, что, **чем ниже отклонение (рассеяние показателей вокруг центра), тем устойчивее процессы формирования и развития НИК, и тем меньше финансовых средств необходимо инвестировать для обеспечения роста компонент НИК**. Идеальная форма (и соответственно оптимальное управление НИК) среднеквадратичного отклонения показателей всех компонент НИК достигается в случае если кривая распределения показателей будет иметь форму, приближающуюся (или близкую) к кривой нормального распределения. При этом затраты ресурсов, прежде всего финансовых, для поддержания устойчивости процессов по формированию и развитию НИК будут минимальными. Это достигается благодаря управлению сбалансированностью показателей (индикаторов) в результате которого требуемые ресурсы будут минимизированы.

Для вычисления стандартного отклонения следует воспользоваться следующим стандартным алгоритмом: 1. Вычисляется среднее арифметическое для выборки данных; 2. Полученное среднее отнимается от каждого элемента выборки; 3. Все полученные разницы возводятся в квадрат; 4. Суммируются все полученные квадраты; 5. Полученная сумма делится на количество элементов в выборке (например, 26 для модели НИК или 4-6 для конкретного типа капитала); 6. Вычисляется квадратный корень из полученного частного (именуемого дисперсией). Важно отметить, что произведенные вычисления дадут нам

значение показателя «стандартного отклонения» лишь для конкретного времени, даты, года, месяца. Для любой другой даты необходимо проделывать этот комплекс вычислений отдельно, для того чтобы анализировать динамику управления НИК той или иной страны, государств-участниц союза или стран другой выборки.

Смысл оценки показателя стандартного отклонения состоит в выявлении степени управляемости (изменчивости) показателей – то есть степени влияния инструмента управления на управляемые процессы. Общеизвестно, что стандартное отклонение не может аналитику показать ничего, кроме «волатильности» или как изменяется волатильность индикаторов, в частности, НИК во времени, в результате принятия тех или иных управленческих решений.

**Таблица 30.**  
**Рейтинг упорядоченных рангов 26 элементов (индикаторов) НИК Армении по данным международных глобальных исследований<sup>36</sup>**

1.	по ведению бизнеса	45
2.	по экономической свободе	52
3.	по вовлеченности в международную торговлю	53
4.	по социальному развитию	60
5.	по развитию электронного правительства	61
6.	по развитию образования	63
7.	по расходам на НИОКР	64
8.	по сетевой готовности	65
9.	по индексу инноваций	65
10.	по индексу экономики знаний	71
11.	по развитию человеческого капитала	73
12.	по продолжительности жизни	73
13.	по научно-исследовательской активности	75
14.	по количеству патентов	80
15.	по конкурентоспособности	85
16.	по развитию человеческого потенциала	87
17.	по глобализации страны	94
18.	по восприятию коррупции	94
19.	по процветанию	95
20.	по гендерному разрыву	103
21.	по несостоятельности государства (чем выше, тем лучше)	104
22.	по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	108
23.	по ВВП (валовый внутренний продукт)	136
24.	По индексу открытости правительства	данных нет
25.	По индексу развития Интернета	данных нет
26.	Индикаторы качества государственного управления	см. таблицу 5

<sup>36</sup> Источник: составлено автором

Индекс национального человеческого капитала Армении - 79.1, а ранжированные подиндексы обобщенного Индекса национального человеческого капитала Армении представлены ниже (см. таблицу 31).

**Таблица 31.**

<b>1.</b>	<b>Индекс социального развития</b>	<b>60</b>
<b>2.</b>	<b>Индекс уровня образования</b>	<b>63</b>
<b>3.</b>	<b>Индекс развития человеческого капитала</b>	<b>73</b>
<b>4.</b>	<b>Индекс продолжительности жизни</b>	<b>73</b>
<b>5.</b>	<b>Индекс человеческого развития</b>	<b>87</b>
<b>6.</b>	<b>Индекс процветания</b>	<b>95</b>
<b>7.</b>	<b>Индекс гендерного разрыва</b>	<b>103</b>

Анализ ранжированных показателей ИНЧК Армении (см. таблицу 31) выявил связи между его отдельными показателями, в частности положительную связь между индексом гендерного разрыва, индексом человеческого развития с индексом процветания, положительную связь между индексом гендерного разрыва и индексом человеческого развития с индексом развития человеческого капитала и индексом социального развития.

Индекс национального процессного капитала для Армении - 76.25, ранжированные подиндексы обобщенного Индекса национального процессного капитала Армении представлены ниже (см. таблицу 32).

**Таблица 32.**

<b>1.</b>	<b>Индекс развития электронного правительства</b>	<b>61</b>
<b>2.</b>	<b>Индекс развития Интернета</b>	<b>данных нет</b>
<b>3.</b>	<b>Индекс сетевой готовности</b>	<b>65</b>
<b>4.</b>	<b>Глобальный рейтинг конкурентоспособности</b>	<b>85</b>
<b>5.</b>	<b>Индекс восприятия коррупции</b>	<b>94</b>
<b>6.</b>	<b>Индекс несостоятельности государства</b>	<b>104</b>

Анализ ранжированных показателей ИНПК Армении (таблица 32) выявил связи между отдельными его показателями, в частности положительную связь между индексом несостоятельности государства и индексом восприятия коррупции и индексом конкурентоспособности.

<sup>37</sup> Источник: составлено автором

<sup>38</sup> Источник: составлено автором

Индекс национального рыночного капитала Армении - 61, ранжированные подиндексы обобщенного Индекса национального рыночного капитала Армении представлены ниже (см. таблицу 33).

Таблица 33.

**Ранжированные подиндексы обобщенного Индекса национального рыночного капитала Армении<sup>39</sup>**

1.	Индекс ведения бизнеса	45
2.	Индекс экономической свободы	52
3.	Индекс вовлеченности стран в международную торговлю	53
4.	Индекс уровня глобализации стран мира	94
5.	Индекс открытости правительства	данных нет

Анализ ранжированных показателей ИНПК Армении (см. таблицу 33) выявил связи между отдельными его показателями, в частности положительную связь между индексом открытости (прозрачности) правительства и индексом уровня глобализации и индексом национального рыночного капитала.

Индекс национального обновляемого капитала Армении - 71, ранжированные подиндексы обобщенного Индекса национального обновляемого капитала Армении представлены ниже (см. таблицу 34).

Таблица 34.

**Ранжированные подиндексы обобщенного Индекса национального обновляемого капитала Армении<sup>40</sup>**

1.	Индекс расходов на НИОКР	64
2.	Глобальный индекс инноваций	65
3.	Индекс экономики знаний	71
4.	Индекс научно-исследовательской активности	75
5.	Индекс количества патентов	80
6.	Индикаторы качества государственного управления	см. таблицу 5

Анализ ранжированных показателей ИНОК Армении (таблица 34) выявил связи между отдельными его показателями, в частности положительную связь между индексом расходов на НИОКР и индексом количества патентов, между индексом количества патентов и индексом экономики знаний, между индексом экономики знаний и индексом ИНОК.

Индекс национального финансового капитала Армении - 122, а его ранжированные подиндексы представлены ниже:

<sup>39</sup> Источник: составлено автором

<sup>40</sup> Источник: составлено автором

Таблица 35.

**Ранжированные подиндексы обобщенного Индекса  
национального финансового капитала Армении<sup>41</sup>**

1.	Индекс размера Валового внутреннего продукта (ВВП)	108
2.	Валовый национальный доход на душу населения (ВНД)	136

В рейтинге взаимовлияния пяти основных компонент НИК Армении наилучший показатель имеет ИНРК (61), наихудший – ИНФК (122). Армения - аутсайдер по ИНИИК (81.9), и из 13 стран опережает только Иран (см. таблицу 29). Отрицательно на ИНИИК влияет чрезвычайно высокий ИНФК (разница с ИНРК примерно вдвое).

Таблица 36.

**Рейтинг взаимовлияния компонент НИК Армении<sup>42</sup>**

Ранг	Индекс типа Капитала	Значение
1	ИНРК	61
2	ИНОК	71
3	ИНПК	76.3
4	ИНЧК	79.1
5	ИНФК	122
	<b>ИНИИК</b>	<b>81.9</b>

Если разброс между ИНРК, ИНОК, ИНПК и ИНЧК небольшой – 18.1, то между ИНЧК и ИНФК огромный – 42.9. ИНЧК уступает ИНПК (на 2.8), ИНОК (на 8.1) и ИНРК (на 18.1).

Итак, наибольшее влияние на НИК Армении оказывает национальный рыночный капитал, за ним следует национальный обновляемый капитал, национальный процессный капитал, национальный человеческий капитал и национальный финансовый капитал. В то время как у Норвегии наибольшее влияние на уровень НИК оказывает национальный человеческий капитал, за ним следует национальный процессный капитал, национальный рыночный капитал, национальный финансовый капитал и национальный обновляемый капитал.

Модель НИК Армении имеет следующую структуру, упорядоченную по степени влияния на ИНИИК (81.9): **ИНРК – ИНОК - ИНПК – ИНЧК - ИНФК**. В то же время модель НИК Норвегии: **ИНЧК (4.6) – ИНПК (7.4) – ИНРК (13.5) – ИНФК (16) – ИНОК (21.4)** при ИНИИК (12.6). Модель Швеции: **ИНПК (7.2) – ИНЧК (8.7) – ИНРК (9.2) – ИНОК (12) – ИНФК (18)** при ИНИИК (11).

<sup>41</sup> Источник: составлено автором

<sup>42</sup> Источник: составлено автором

Сравнение между моделями НИК двух лидирующих стран (Норвегии и Швеции) с моделью НИК Армении позволило выявить следующие особенности, противоречия и закономерности. Наиболее высокие показатели у лидеров по ИНЧК и ИНПК, по рангам они на первом и втором местах, максимальный разброс между этими подиндексами 2.8 (Норвегия) в пользу ИНЧК и 1.5 (Швеция) в пользу ИНПК. У Армении эти показатели занимают по рангам – третье и четвертое места, разброс – 2.8 в пользу ИНПК. Если ИНИИК Армении (81.9), то у Норвегии (12.6), Швеции (11), опережают Армению примерно в 7 раз. Если в моделях Норвегии и Швеции ИНРК следует за ИНЧК и ИНПК, то в модели Армении – ИНРК опережает эти компоненты НИК и занимает по рангу первое место. Если в моделях Норвегии и Швеции ИНОК замыкает рейтинг (Норвегия) или находится на 4 –ом месте (Швеция), то в модели Армении ИНОК на 2-ом месте. Если в модели Армении ИНЧК на 4-ом месте, то у лидеров на первом (Норвегия) или на втором (Швеция).

Показатель рассеяния индексов между ИНФК и индексами остальной группы капиталов НИК Армении значительный. Отклонение в положительную сторону имеет ИНРК по отношению к ИНИИК и достигает величины в + 20.9. В то же время отклонение ИНФК (-40.1). Данные подиндексов НИК Армении хаотично и с большим разбросом рассеяны вокруг центра. Низкий ИНИИК Армении (81.9) определяется, в первую очередь, очень низким индексом финансового капитала. В отличие от модели Армении, у лидеров, например США (10.5), Швеции (11), Норвегии (12.6) и Дании (13.6) подиндексы НИК сконцентрированы вокруг центра и упорядочены. Если у лидеров (первой выборки) идентифицируется очень малое отклонение значений подиндексов капиталов, то у аутсайдеров (у третьей выборки) – очень большое.

Мировыми лидерами по уровню развития НИК из 13 стран (таблица 29, показатели ИНИИК) являются США, Швеция, Норвегия, Дания. За ними следуют Россия, Турция, Китай, Казахстан, Грузия, Беларусь, Азербайджан, Армения и Иран. Некоторые из них, в частности Швеция, Норвегия, Дания составляют ТОП–10 лидеров рейтинга конкурентоспособности человеческого капитала. В рейтинге развития человеческого капитала позиции среди других стран распределились следующим образом: Казахстан - 45, Россия – 51 место, Азербайджан - 64, Армения - 73, Грузия - 77. Крупнейшие экономики мира заняли различные места в рейтинге человеческого капитала: Соединённые Штаты - 16, Китай - 43.

Армения заняла 12 место в рейтинге ИНИИК, опережая только Иран. Среди государств-членов Евразийского экономического союза Армения – аутсайдер, за лидирующей по этому показателю Россией идут Республика Казахстан и Беларусь.

Выбранная нами модель НИК Норвегии в качестве эталонной модели делит вместе со Швецией второе и третье места в рейтинге ИНИИК (таблица 29). Она является мировым лидером **по уровню процветания (1-е место) и по развитию человеческого потенциала (1-е место)**. Эта страна продемонстрировала отличные результаты по развитию образования (3-е место) и по гендерному развитию (3-е место), заняла престижное 5-е место по показателям социального развития, восприятия коррупции, экономики знаний, сетевой готовности и некоторым другим, в то время как она по численности населения незначительно отличается от Армении.

У Швеции оказались лучшие результаты по индексу экономики знаний (1-е место), индексу инноваций (3-е место), сетевой готовности (3-е место), по гендерному развитию, восприятию коррупции, по расходам на НИОКР и по вовлеченности в международную торговлю (4-е место), по развитию человеческого капитала (5-е место). США показали лучшие результаты: по индексу ВВП и научно-исследовательской активности (1-е место), а также по количеству патентов (2-е место), по конкурентоспособности (3-е место), по индексу развития человеческого потенциала и по развитию образования (5-е место). Дания, занявшая четвертое место (таблица 29), показала лучшие результаты по таким показателям, как восприятие коррупции (1-е место), экономика знаний и вовлеченность в международную торговлю (3-е место), ведение бизнеса и процветание (4-е место), по показателю гендерного разрыва (5-е место). С большим отрывом от лидеров следует Турция, которая продемонстрировала лучшие результаты по ВВП (18-е место), по научно-исследовательской активности (19-е место), по количеству патентов (26-е место), по расходам на НИОКР (37-е место).

Россия заняла 5-е место (таблица 29). У нее лучшие результаты по показателям: количество патентов (7-е место), по ВВП (9-е место), по научно-исследовательской активности (15-е место). Сравнительно низкий уровень показателей страны обусловлен низким качеством социального развития, восприятия коррупции, низким уровнем экономической свободы, а также проблемами интеграции в международную торговлю.

Наиболее крупные экономики мира заняли самые разные места в рейтинге: на 1-ом месте Соединённые Штаты, Китай – на 7-ом. Китай оказался на первом месте по количеству патентов, на втором - по ВВП и по научно-исследовательской активности, а вот по расходам на НИОКР страна находится на 21-ом месте, по конкурентоспособности – на 28-ом, и по индексу инноваций на 29-ом. Азербайджан показал лучшие результаты по конкурентоспособности (38-е место) и по сетевой готовности (49-е место).

У Армении лучшие результаты оказались по показателям ведения бизнеса (45-е место), экономической свободы (52-е место), по вовлеченности в международную торговлю (53-е место). Она имеет низкие показатели по глобализации и восприятию коррупции (94-е место), по процветанию (95-е место), по гендерному развитию (103-е место), по ВНД (108-е место) и по ВВП (136-е место). Эти показатели повлияли на сравнительно низкий рейтинг страны по индексу ИНИИК.

Рейтинг индекса ИНИИК указывает существование прямой связи между уровнем формирования и развития НИК и социально-экономическим развитием страны. И наоборот - страны с высоким уровнем развития НИК демонстрируют высокий уровень экономического и социального развития. Страны с высокими показателями уровня доходов и социального развития обычно добиваются высокого уровня и сбалансированного развития элементов НИК. Например, Норвегия (по ВНД – 6-е место) занимает третье место в рейтинге ИНИИК, тогда как Армения (по ВНД – 108-е место, а по ВВП – 136-е место) на 12-ом месте. Лидер по уровню развития НИК США находится на 1-ом месте по ВВП, а по ВНД – на 11-ом месте в мире.

Однако не только экономические показатели способствуют социальному развитию и тем самым развитию НИК. Таким образом, Норвегия, находящаяся на 6-ом месте и обладающая одним из наиболее высоких показателей ВНД на душу населения, уступает той же Швеции, у которой ВНД ниже (14-ое место).

Аналогичные ситуации повторяются для стран находящихся на различных уровнях экономического развития: та же Норвегия, несмотря на сравнительно низкий уровень ВВП (26-я строка) или Дания (34-я строка) занимают в рейтинге более высокие места, чем например страны с более высоким ВВП, как, например, Китай, находящийся на 2-ом месте), или Россия (которая на 9-ом) или Турция (на 18-ом).

Однако с ростом доходов, корреляция между экономическим развитием страны и социальным развитием существенно меняется. У стран с более низкими показателями дохода, даже незначительная разница в ВВП может привести к значительному изменению показателей социального развития. В особенности, такие показатели как качество воды, санитарные или жилищные условия в странах с невысоким уровнем доходов существенно отличаются от аналогичных показателей у стран, расположенных на нижних строках списка стран со средними показателями доходов.

Но при повышении уровня доходов исчерпываются базовые достижения в развитии социальной сферы, которым способствует экономический рост. Дальнейшее развитие и рост национальной экономики может привести к возникновению новых экологических или социальных проблем. В этом контексте, например, показатели экологической устойчивости у государств с низкими показателями уровня доходов ненамного отличаются от тех же показателей государств с более высокими доходами. С развитием экономики у стран с низкими доходами показатели экологической устойчивости могут ухудшаться, прежде чем снова появится положительная динамика.

В целом можно сказать, что экономический рост государств, находящихся в группе с низкими показателями уровня доходов, необязательно повлечет за собой соответственный рост уровня развития в социальной сфере. Так, к примеру, у «показателя личной безопасности», отражающего число самоубийств, насильственных преступлений и смертей при дорожно-транспортных происшествиях, значительная тенденция к сокращению наблюдается только при достижении этими странами высоких показателей уровня доходов, но даже тогда отмечаются существенные различия между странами. До этого момента, у государств с низким и со средним уровнем доходов отмечается лишь небольшая положительная динамика в области личной безопасности [27].

Таким образом, высокий подушевой ВВП, хотя и способствует удовлетворению основных, базовых потребностей человека, тем не менее, не гарантирует увеличения социальных возможностей. В большинстве своем, обеспечивая рост доходов, страны добиваются также значительного прогресса в плане социальных возможностей, которые включают показатели личных прав, толерантности, социальной вовлеченности и интеграции. Тем не менее, даже у стран с высокими показателями дохода существует

значительная разница в этих показателях. Эта разница является гораздо более значимой, чем разница по показателю удовлетворения основных, базовых потребностей, оценивающая такие факторы, как качество воды, санитарные условия или здравоохранение, и по которому все страны, находящиеся в группе с высокими доходами имеют неплохие результаты.

Как уже было сказано, выше ИНИИК Армении (**81.9**) имеют: ИНРК – 61, ИНОК – 71, ИНПК - 76.3, ИНЧК - 79.1. Превышает ИНИИК Армении только ИНФК (122). Огромный разрыв между ИНЧК Армении (79.1) по сравнению с ИНЧК Норвегии (4.6) свидетельствует о низком качестве, о неэффективном управлении человеческим капиталом в Армении. Максимальный разрыв с ИНФК Норвегии (**16**) имеет ИНФК Армении (122).

Таким образом, Армения должна построить такую стратегию формирования и развития НИК, где основным локомотивом развития будет **национальный человеческий капитал** обладающий огромным потенциалом роста. В первую очередь, **требуются инвестиции** именно в развитие **национального человеческого капитала**.

Необходимо в НИК Армении сбалансировать **национальный процессный капитал, национальный рыночный капитал и национальный финансовый капитал**, которые должны опережать **национальный обновляемый капитал, а национальный процессный капитал – национальный рыночный капитал и национальный финансовый капитал**.

По результатам сравнительного анализа можно утверждать, что самый недооцененный капитал в Армении – человеческий[101]. Армения не использует свои преимущества. И жестоко расплачивается из-за подобной политики. Одна из основных причин низкого уровня эффективности управления человеческим капиталом, которое признается международными организациями – наличие в органах власти системной коррупции на всех уровнях (индекс восприятия коррупции - 94). Коррупция влияет на все показатели качества государственного управления.

Нами выявлено в структуре показателей НИК также противоречие между высоким индексом образования (63) и низким индексом процветания (95). Не может образованный гражданин жить и не процветать. О высоком уровне коррупции (94) свидетельствует косвенно также показатель гендерного разрыва (103), хотя число образованных женщин в Армении незначительно меньше числа образованных мужчин.

Наилучший показатель из компонент НИК и элементов ИНЧК Армении имеет уровень образования (64), который только на первый взгляд кажется высоким. Армения существенно уступает Беларуси (21), России (36), Грузии (40) и Казахстану (44). Одна из основных причин заключается в неадекватном, в виртуальном восприятии концепции экономики знаний (71).

По результатам исследования выявлены другие системные противоречия между компонентами и элементами НИК Армении: между ИНРК (61) и ИНФК (122), а также между индексом расходов на НИОКР (64) и индексом ВВП (136). Имеется рассогласование и между ИНЧК (79.1) и ИНОК (71).

В таблице «Стратегическая матрица индикаторов (ИНИИК) 13 стран мира» приводится сравнительный анализ, выявивший следующие закономерности и связи между отдельными компонентами и элементами НИК. Обосновано наличие связи между **ростом НИК и качеством, а также эффективностью государственного управления**. Чем выше уровень НИК, тем выше показатели качества государственного управления, чем ниже уровень НИК органов государственной власти, тем ниже качество и эффективность государственного управления и тем выше коррупция в стране. Существует положительная связь между **повышением уровня НИК и повышением конкурентоспособности страны**. Существует положительная связь между **повышением уровня НИК и повышением показателей экономики знаний**. Наблюдается также положительная связь между повышением качества государственного управления и ростом уровня НИК. В тех странах, в которых качество управления выше, выше и уровень НИК (Швеция, Дания, Норвегия и США).

Нами выявлено также, что влияние НИК на экономическое развитие Армении выражено сильнее, чем в других странах-участницах ЕАЭС. Степень влияния различных компонент НИК зависит от размера государства, наличия ее диаспоры, сбалансированности формирования и развития всех компонент НИК, в том числе финансовой составляющей.

Недостаточное качество системы управления и НИК органов власти Армении способствует росту коррупции, сохранению теневой экономики, непрозрачности власти, в условиях которых невозможен результативный диалог властей с гражданским обществом. Снижается эффективность управленческой обратной связи. Все это отражается на социально-экономических показателях республики, на устойчивости развития экономики.

В Армении наблюдаются следующие противоречия: показатель ИНОК превышает показатель ИНЧК на 10%, что свидетельствует о низком интеллектуальном капитале органов государственной власти и низком качестве государственного менеджмента. Между механизмами управления и фундаментальными целями общества – огромный разрыв: существует несоответствие между сложившейся на практике фактической моделью НИК и ее теоретической (эталонной) моделью. Об этом свидетельствует также отсутствие отчетов по ИК у министерств, ведомств, крупных организаций в Армении, в том числе и коммерческих. Об этом свидетельствует отсутствие исследований в области НИК Армении. Есть и серьезная нехватка в компетентных специалистах, менеджерах ИК.

Достаточно понять, что если Армения заинтересована в росте НИК, то при небольшом инвестировании в ИНЧК можно обеспечить значительный прирост ИНОК, а при росте вложений в ИНЧК и одновременно в ИНОК результат получим синергетическим, в виде эффекта многократного роста, при этом существенно возрастут все показатели и не в пропорциональной зависимости, а в нелинейной. Рост ИНЧК и ИНОК станет локомотивом роста ИНФК в условиях сохранения стабильности показателей ИНРК. В результате будет рост ИНПК, поскольку в целом повысятся показатели конкурентоспособности и восприятия коррупции.

При успехе в борьбе с коррупцией, реструктуризация приоритетов проектирования бюджетных расходов должна исходить из приоритета ценностей НИК и его управления, особенностей сдвигов в социально-экономических процессах Армении, а также парадигмы компетентности и профессионализма в государственном управлении.

Под оптимизацией механизма управления ИНФК следует понимать такую стратегию перераспределения финансовых затрат, которая обеспечит парадигму роста ИНЧК и ИНОК, как единого целого с доминированием роста ИНЧК, в результате которого будет обеспечен высокий уровень ИНПК даже при сохранении достигнутого уровня ИНРК. Конечный результат синергетического эффекта будет зафиксирован в виде значительного роста ИНИИК Армении, с сопровождением роста показателей экономики знаний и инноваций.

В результате практической реализации предложенной концепции НИК существенно возрастет доверие, авторитет и репутация Армении во всем мире и особенно в диаспоре, что обязательно отразится во всех глобальных рейтингах, что, в свою очередь, не может остаться

без внимания инвесторов. Будут обеспечены условия для обеспечения роста внешних и внутренних инвестиций в экономику Армении. По мнению автора, Армения имеет все предпосылки (неиспользованные возможности и преимущества в области НИК) для того чтобы в течение 3 – 5 лет достичь лидерства по НИК в ЕАЭС, а через 6-9 лет приблизиться к уровню НИК скандинавских стран.

Именно доминирование высокого уровня образования в скандинавских странах является парадигмой, обеспечивающей наиболее высокий уровень процветания и развития человеческого потенциала (см. таблицу показателей НИК). Армянский народ, уже продемонстрировал в течении тысячелетий, что заслуживает высокого уровня процветания и развития человеческого потенциала.

Мировой опыт подсказывает, что именно разработка, внедрение и использование концепции управления социально-экономическими процессами на основе модели НИК (модель скандинавских стран) позволяет достичь высоких показателей процветания и развития человеческого потенциала, даже в условиях мирового экономического кризиса

Если Армения сумеет использовать свои явные и неявные, «скрытые» или «невидимые преимущества», с применением предложенной концепции управления НИК и его компонентами на основе системы сбалансированных показателей, то успех может быть обеспечен.

Главное осознать всеми, что факторы от которых зависит устойчивый прогресс Армении определяются сбалансированным ростом всех компонент НИК (см. таблицу 37).

**Таблица 37.**

**Критические показатели Армении<sup>43</sup>**

	<b>Показатели</b>	<b>Место</b>
<b>1</b>	<b>по развитию человеческого потенциала</b>	<b>87- ое место</b>
<b>2</b>	<b>по уровню процветания</b>	<b>95 –ое место</b>
<b>3</b>	<b>по ВНД</b>	<b>108-ое место</b>
<b>4</b>	<b>по конкурентоспособности</b>	<b>85 -ое место</b>
<b>5</b>	<b>по ВВП</b>	<b>136-ое место</b>

В стратегической карте-матрице ССП (системы сбалансированных показателей) (см. таблицу 38) представлены связи - соответственно по номерам - от № 1 до № 22, упорядоченные по рангам показателей НИК Армении и НИК Норвегии по представленным в глобальных рейтингах основным показателям (см. рис. 4, таблица 38).

<sup>43</sup> Источник: составлено автором

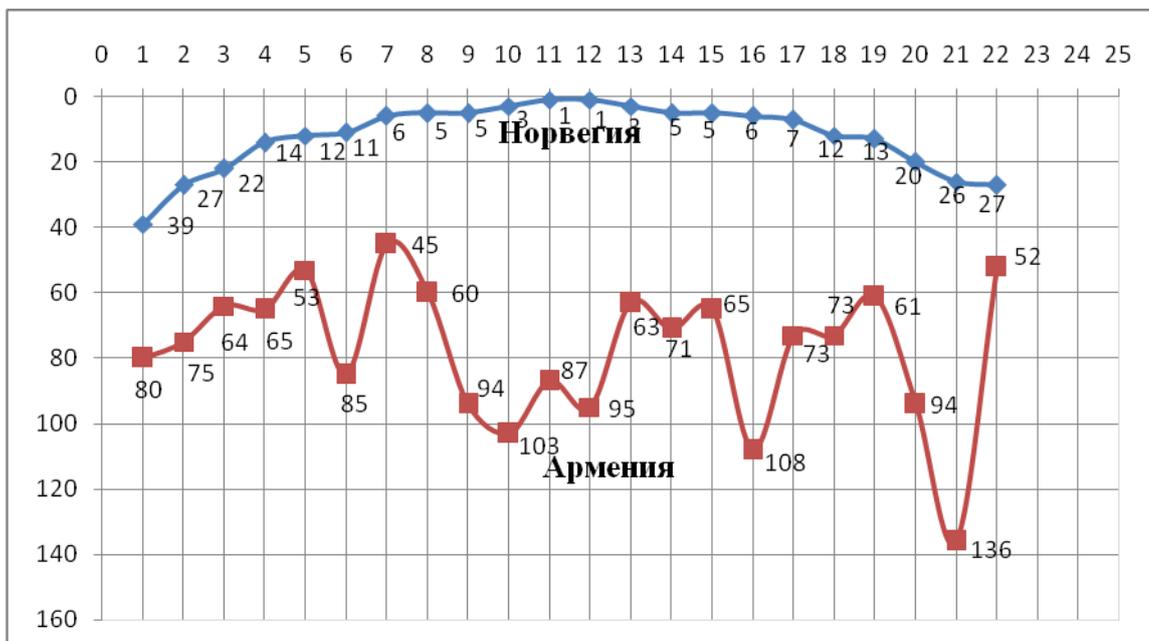


Рисунок 4<sup>44</sup>. Ранги показателей элементов НИК Норвегии и Армении

Ниже представлена Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Норвегии (см.таблицу 38). Из анализа стратегической карты ССИ НИК Армении и НИК Норвегии (см.рис. 4, таблицу 38) можно увидеть, что показатели Армении по сравнению с показателями Норвегии могут быть структурированы в три группы (по разнице рангов от -80 и выше, от -50 и выше, от -1 и выше). **В первой группе** показатели, **весьма существенно отстающие** от лидера. Среди них: уровень процветания (-94); развитие человеческого потенциала (-86); гендерный разрыв (-100); восприятие коррупции (-89), ВНД (-102); ВВП (-110). **Во второй группе** показатели, **значительно отстающие** от показателей лидера. Среди них: развитие образования (-60); развитие экономики знаний (-66); по сетевой готовности (-60); по социальному развитию (-55); по развитию человеческого капитала (-66); по конкурентоспособности (-74); по продолжительности жизни (-61); по развитию инноваций (-51); по глобализации страны (-74). И, наконец, **в третьей группе** показатели **«незначительно» отстающие** от лидера.

<sup>44</sup> Источник: составлено автором

Таблица 38.

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Норвегии<sup>45</sup>

Ранги Армении по всем показателям		Ранги Норвегии по всем показателям
1. 45 – по ведению бизнеса	•	1 – по уровню процветания
2. 52 – по экономической свободе	•	1 – по развитию человеческого потенциала
3. 53 – по вовлеченности в международную торговлю	•	3 – по развитию образования
4. 60 – по социальному развитию	•	3 – по гендерному разрыву
5. 61 – по развитию электронного правительства	•	5 – по экономике знаний
6. 63 – по развитию образования	•	5 – по восприятию коррупции
7. 64 – по расходам на НИОКР	•	5 – по сетевой готовности
8. 65 – по сетевой готовности	•	5 – по социальному развитию
9. 65 – по индексу инноваций	•	6 – по ВНД
10. 71 – по индексу экономики знаний	•	6 – по ведению бизнеса
11. 73 – по развитию человеческого капитала	•	7 – по развитию человеческого капитала
12. 73 – по продолжительности жизни	•	11 – по конкурентоспособности
13. 75 – по научно-исследовательской активности	•	12 – по продолжительности жизни
14. 80 – по количеству патентов	•	12 – по вовлеченности в международную торговлю
15. 85 – по конкурентоспособности	•	13 – по развитию электронного правительства
16. 87 – по развитию человеческого потенциала	•	14 – по развитию инноваций
17. 94 – по глобализации страны	•	20 – по глобализации страны
18. 94 – по восприятию коррупции	•	22 – по расходам на НИОКР
19. 95 – по процветанию	•	26 – по ВВП
20. 103 – по гендерному разрыву	•	27 – по НИ активности
21. 108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	•	27 – по экономической свободе
22. 136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	•	39 – по количеству патентов

Среди них: по ведению бизнеса (-39); по вовлеченности в международную торговлю (-41); по развитию электронного правительства (-48); по расходам на НИОКР (-42); НИИ активности (-48); по экономической свободе (-25); по количеству патентов (-41).

Таким образом, с учетом выявленных связей между компонентами и показателями НИК предлагается стратегия (требующая минимальных затрат ресурсов и средств) сбалансированного формирования и ускоренного развития НИК Армении, которая включает в себя три этапа. На первом этапе в качестве стратегических задач в управлении НИК Армении следует выбрать увеличение показателей:

- развитие человеческого потенциала (-86),
- гендерный разрыв (-100),
- восприятие коррупции (-89);

На втором этапе:

- развитие экономики знаний (-66),

<sup>45</sup> Источник: составлено автором

- **развитие человеческого капитала (-66),**
- **увеличение уровня конкурентоспособности (-74),**
- **развитие уровня глобализации страны (-74);**

На третьем этапе:

- **рост расходов на НИОКР (-42),**
- **увеличение НИИ активности (-48),**
- **рост количества патентов (-41).**

Реализация подобной стратегии позволит добиться существенного роста уровня НИК Армении при минимальных затратах, в наикратчайшее время. Она уменьшает разрыв с лидером на основе тактики: усиление преимуществ Армении по отдельным компонентам и показателям НИК, ее сильных сторон и одновременно нивелирование ее недостатков. Наибольшей угрозой для роста НИК Армении являются: высокий уровень коррупции, недооценка человеческого потенциала и гендерный разрыв. Наиболее сильными сторонами НИК Армении являются человеческий капитал, компоненты которые ориентированы на НИИ активность, НИОКР и рост количества патентов.

Оптимизация стратегии формирования и развития НИК с учетом выводов и предложений автора позволит Армении в течение нескольких лет существенно поднять ранги по глобальным рейтингам. Наилучший результат Армения продемонстрировала в категории «по ведению бизнеса» (45 место в глобальном рейтинге, отстает от Норвегии на минус 39), наихудший - в категории «ВВП» (136 место, отстает от Норвегии на минус 110).

К сильным сторонам армянской экономики автор относит широкое распространение высшего образования, и значительный потенциал человеческого капитала, уровень НИИ активности. Однако воспользоваться собственными конкурентными преимуществами Армении мешает ряд причин, включая системную коррупцию на всех уровнях управления, низкоэффективную работу государственных институтов (низкое качество госуправления), неэффективную антимонопольную политику, слабый инновационный потенциал, слабую развитость экономики знаний и финансового рынка, недостаточное доверие инвесторов (как внутренних, так и внешних) к финансовой системе страны, недостаточный уровень конкуренции на рынках товаров и услуг. Основными проблемами для экономического развития в Армении являются системная коррупция, низкая эффективность госаппарата,

высокий уровень налогов, что, в свою очередь, способствует неэффективному распределению ресурсов внутри страны, недооценке человеческого капитала и, соответственно задерживает рост конкурентоспособности.

Ниже приведены результаты сравнительных исследований НИК Армении с НИК различных стран мира: Азербайджана, Грузии, Дании, Ирана, Китая, Швеции, Турции и США (см. таблицы 39 – 46).

Таблица 39.

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Азербайджана<sup>46</sup>

Ранги Армении по всем показателям		Ранги Азербайджана по всем показателям
1. 45 – по ведению бизнеса	•	38 - по конкурентоспособности
2. 52 - по экономической свободе	•	49 - по сетевой готовности
3. 53 - по вовлеченности в международную торговлю	•	64 - по развитию человеческого капитала
4. 60 - по социальному развитию	•	65 - по развитию образования
5. 61 – по развитию электронного правительства	•	66 - по расходам на НИОКР
6. 63 - по развитию образования	•	67 - по ВВП
7. 64 – по расходам на НИОКР	•	68 - по ВНД
8. 65 – по сетевой готовности	•	68 - по развитию электронного правительства
9. 65 – по индексу инноваций	•	73 - по социальному развитию
10. 71 – по индексу экономики знаний	•	76 - по развитию человеческого потенциала
11. 73 – по развитию человеческого капитала	•	76 - по количеству патентов
12. 73 – по продолжительности жизни	•	79 - по процветанию
13. 75 – по научно-исследовательской активности	•	79 - по индексу экономики знаний
14. 80 – по количеству патентов	•	80 - по ведению бизнеса
15. 85 – по конкурентоспособности	•	80 - по научно-исследовательской активности
16. 87 – по развитию человеческого потенциала	•	81 - по вовлеченности в международную торговлю
17. 94 – по глобализации страны	•	85 - по экономической свободе
18. 94 – по восприятию коррупции	•	86 - по глобализации страны
19. 95 – по процветанию	•	94 - по гендерному разрыву
20. 103 – по гендерному разрыву	•	101 - по индексу инноваций
21. 108 – по ВНД	•	112 - по продолжительности жизни
22. 136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	•	126 - по восприятию коррупции

Как показывают результаты таблицы 39 Армения отстает от Азербайджана: по ВВП (136 против 67), по ВНД (108 против 67), по процветанию (95 против 79), по гендерному развитию (103 против 94), по глобализации страны (94 против 86), по развитию человеческого потенциала (87 против 76), по конкурентоспособности (85 против 38), по количеству патентов (85 против 76), по развитию человеческого капитала (73 против 64).

Совсем другая картина при сравнительном анализе НИК Армении и Грузии (см. таблицу 40).

<sup>46</sup> Источник: составлено автором

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Грузии<sup>47</sup>

Ранги Армении по всем показателям		Ранги Грузии по всем показателям
1. 45 – по ведению бизнеса	→	18 - по ведению бизнеса
2. 52 - по экономической свободе	→	22 - по экономической свободе
3. 53 - по вовлеченности в международную торговлю	→	38 - по вовлеченности в международную торговлю
4. 60 - по социальному развитию	→	40 - по развитию образования
5. 61 – по развитию электронного правительства	→	50 - по восприятию коррупции
6. 63 - по развитию образования	→	56 - по развитию электронного правительства
7. 65 – по сетевой готовности	→	60 - по сетевой готовности
8. 65 – по индексу инноваций	→	64 - по глобализации страны
9. 71 – по индексу экономики знаний	→	64 - по количеству патентов
10. 73 – по развитию человеческого капитала	→	66 - по социальному развитию
11. 73 – по продолжительности жизни	→	68 - по индексу экономики знаний
12. 75 – по научно-исследовательской активности	→	69 - по конкурентоспособности
13. 80 – по количеству патентов	→	74 - по индексу инноваций
14. 85 – по конкурентоспособности	→	77 - по развитию человеческого капитала
15. 87 – по развитию человеческого потенциала	→	79 - по развитию человеческого потенциала
16. 94 – по глобализации страны	→	79 - по продолжительности жизни
17. 94 – по восприятию коррупции	→	80 - по процветанию
18. 95 – по процветанию	→	85 - по гендерному разрыву
19. 103 – по гендерному разрыву	→	86 - по научно-исследовательской активности
20. 108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	→	112 - по ВВП
21. 136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	→	116 - по ВНД

Как следует из таблицы 40, Армения отстает от Грузии: по ВВП (136 против 116), по процветанию (95 против 80), по гендерному развитию (103 против 85), по восприятию коррупции (94 против 50), по глобализации страны (94 против 64), по развитию человеческого потенциала (87 против 79), по конкурентоспособности (85 против 69), по количеству патентов (80 против 64), по развитию образования (63 против 40), по экономической свободе (52 против 22), по вовлеченности в международную торговлю (53 против 38), по ведению бизнеса (45 против 18).

Сравнительный анализ проведен между НИК Армении и Дании (см. таблицу 41). Армения отстает от Дании: по ВВП (136 против 34), по ВНД (108 против 18), по гендерному развитию (103 против 5), по процветанию (95 против 4), по восприятию коррупции (94 против 1), по глобализации страны (94 против 6), по развитию человеческого потенциала (87 против 10), по конкурентоспособности (85 против 13), по научно-исследовательской активности (75 против 24), по индексу экономики знаний (71 против 3), по развитию человечес-

<sup>47</sup> Источник: составлено автором

кого капитала (73 против 9), по индексу инноваций (65 против 8), по сетевой готовности (65 против 13), по расходам на НИОКР (64 против 6), по развитию образования (63 против 9), по развитию электронного правительства (61 против 16), по социальному развитию (60 против 9), по вовлеченности в международную торговлю (53 против 3), по экономической свободе (52 против 11), по ведению бизнеса (45 против 4).

Таблица 41.

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Дании<sup>48</sup>

Ранги Армении по всем показателям			Ранги Дании по всем показателям	
1.	45 – по ведению бизнеса	→	1	по восприятию коррупции
2.	52 - по экономической свободе	→	3	по индексу экономики знаний
3.	53 - по вовлеченности в международную торговлю	→	3	по вовлеченности в международную торговлю
4.	60 - по социальному развитию	→	4	по ведению бизнеса
5.	61 – по развитию электронного правительства	→	4	по процветанию
6.	63 - по развитию образования	→	5	по гендерному разрыву
7.	64 – по расходам на НИОКР	→	6	по глобализации страны
8.	65 – по сетевой готовности	→	6	по расходам на НИОКР
9.	65 – по индексу инноваций	→	8	по индексу инноваций
10.	71 – по индексу экономики знаний	→	9	по развитию человеческого капитала
11.	73 – по развитию человеческого капитала	→	9	по социальному развитию
12.	73 – по продолжительности жизни	→	9	по развитию образования
13.	75 – по научно-исследовательской активности	→	10	по развитию человеческого потенциала
14.	80 – по количеству патентов	→	11	по экономической свободе
15.	85 – по конкурентоспособности	→	13	по конкурентоспособности
16.	87 – по развитию человеческого потенциала	→	13	по сетевой готовности
17.	94 – по глобализации страны	→	16	по развитию электронного правительства
18.	94 – по восприятию коррупции	→	18	по ВНД
19.	95 – по процветанию	→	24	по научно-исследовательской активности
20.	103 – по гендерному разрыву	→	34	по ВВП
21.	108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	→	34	по продолжительности жизни
22.	136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	→	41	по количеству патентов

Результаты сравнительного анализа НИК Армении и Ирана приведены в таблице 42.

Анализ таблицы 42 показывает, что Армения отстает от Ирана: по ВВП (136 против 32), по ВНД (108 против 72), по расходам на НИОКР (64 против 40), по научно-исследовательской активности (75 против 20), по развитию человеческого потенциала (87 против 75), по конкурентоспособности (85 против 83), по количеству патентов (85 против 64), по развитию образования (63 против 40), по экономической свободе (52 против 22), по вовлеченности в международную торговлю (53 против 38), по ведению бизнеса (45 против 18).

<sup>48</sup> Источник: составлено автором

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Ирана<sup>49</sup>

Ранги Армении по всем показателям			Ранги Ирана по всем показателям	
1.	45 – по ведению бизнеса	•	→	20 - по научно-исследовательской активности
2.	52 - по экономической свободе	•	→	32 - по ВВП
3.	53 - по вовлеченности в международную торговлю	•	→	40 - по расходам на НИОКР
4.	60 - по социальному развитию	•	→	72 - по ВНД
5.	61 – по развитию электронного правительства	•	→	74 - по развитию образования
6.	63 - по развитию образования	•	→	75 - по развитию человеческого потенциала
7.	64 – по расходам на НИОКР	•	→	81 - по продолжительности жизни
8.	65 – по сетевой готовности	•	→	83 - по конкурентоспособности
9.	65 – по индексу инноваций	•	→	94 - по индексу экономики знаний
10.	71 – по индексу экономики знаний	•	→	94 - по развитию человеческого капитала
11.	73 – по развитию человеческого капитала	•	→	94 - по социальному развитию
12.	73 – по продолжительности жизни	•	→	104 - по сетевой готовности
13.	75 – по научно-исследовательской активности	•	→	105 - по развитию электронного правительства
14.	85 – по конкурентоспособности	•	→	107 - по процветанию
15.	87 – по развитию человеческого потенциала	•	→	117 - по вовлеченности в международную торговлю
16.	94 – по глобализации страны	•	→	120 - по индексу инноваций
17.	94 – по восприятию коррупции	•	→	130 - по ведению бизнеса
18.	95 – по процветанию	•	→	136 - по восприятию коррупции
19.	103 – по гендерному разрыву	•	→	137 - по гендерному разрыву
20.	108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	•	→	158 - по глобализации страны
21.	136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	•	→	171 - по экономической свободе

Сравнительный анализ НИК Армении и Китая имеет следующую картину (см. таблицу 43). Армения отстает от Китая: по ВВП (136 против 2), по ВНД (108 против 86), по гендерному развитию (103 против 87), по глобализации страны (94 против 73), по процветанию (95 против 54), по конкурентоспособности (85 против 28), по количеству патентов (85 против 1), по научно-исследовательской активности (75 против 2), по развитию человеческого капитала (73 против 43), по продолжительности жизни (73 против 62), по сетевой готовности (65 против 60), по индексу инноваций (65 против 29), по расходам на НИОКР (64 против 21).

<sup>49</sup> Источник: составлено автором

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Китая<sup>50</sup>

Ранги Армении по всем показателям			Ранги Китая по всем показателям	
1.	45 – по ведению бизнеса	●	→	1 - по количеству патентов
2.	52 - по экономической свободе	●	→	2 - по ВВП
3.	53 - по вовлеченности в международную торговлю	●	→	2 - по научно-исследовательской активности
4.	60 - по социальному развитию	●	→	21 - по расходам на НИОКР
5.	61 – по развитию электронного правительства	●	→	28 - по конкурентоспособности
6.	63 - по развитию образования	●	→	29 - по индексу инноваций
7.	64 – по расходам на НИОКР	●	→	43 - по развитию человеческого капитала
8.	65 – по сетевой готовности	●	→	54 - по процветанию
9.	65 – по индексу инноваций	●	→	56 - по вовлеченности в международную торговлю
10.	71 – по индексу экономики знаний	●	→	60 - по сетевой готовности
11.	73 – по развитию человеческого капитала	●	→	62 - по продолжительности жизни
12.	73 – по продолжительности жизни	●	→	70 - по развития электронного правительства
13.	75 – по научно-исследовательской активности	●	→	73 - по глобализации страны
14.	80 – по количеству патентов	●	→	84 - по индексу экономики знаний
15.	85 – по конкурентоспособности	●	→	86 - по ВНД
16.	87 – по развитию человеческого потенциала	●	→	87 - по гендерному разрыву
17.	94 – по глобализации страны	●	→	90 - по ведению бизнеса
18.	94 – по восприятию коррупции	●	→	90 - по социальному развитию
19.	95 – по процветанию	●	→	91 - по развитию человеческого потенциала
20.	103 – по гендерному разрыву	●	→	100 - по восприятию коррупции
21.	108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	●	→	107 - по развитию образования
22.	136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	●	→	139 - по экономической свободе

Сравнительный анализ между НИК Армении и Турции (см. таблицу 44) показывает, что Армения отстает от Турции: по ВВП (136 против 18), по ВНД (108 против 61), по процветанию (95 против 86), по восприятию коррупции (94 против 64), по глобализации страны (94 против 43), по развитию человеческого потенциала (87 против 69), по конкурентоспособности (85 против 45), по количеству патентов (85 против 26), по научно-исследовательской активности (75 против 19), по развитию человеческого капитала (73 против 60), по продолжительности жизни (73 против 61), по сетевой готовности (65 против 51), по индексу инноваций (65 против 54), по расходам на НИОКР (64 против 37).

<sup>50</sup> Источник: составлено автором

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Турции<sup>51</sup>

Ранги Армении по всем показателям		Ранги Турции по всем показателям
1. 45 – по ведению бизнеса	•	18 - по ВВП
2. 52 - по экономической свободе	•	19 - по научно-исследовательской активности
3. 53 - по вовлеченности в международную торговлю	•	26 - по количеству патентов
4. 60 - по социальному развитию	•	37 - по расходам на НИОКР
5. 61 – по развитию электронного правительства	•	43 - по глобализации страны
6. 63 - по развитию образования	•	45 - по конкурентоспособности
7. 64 – по расходам на НИОКР	•	51 - по сетевой готовности
8. 65 – по сетевой готовности	•	54 - по индексу инноваций
9. 65 – по индексу инноваций	•	55 - по ведению бизнеса
10. 71 – по индексу экономики знаний	•	60 - по развитию человеческого капитала
11. 73 – по развитию человеческого капитала	•	61 - по ВНД
12. 73 – по продолжительности жизни	•	61 - по продолжительности жизни
13. 75 – по научно-исследовательской активности	•	62 - по вовлеченности в международную торговлю
14. 80 – по количеству патентов	•	64 - по восприятию коррупции
15. 85 – по конкурентоспособности	•	64 - по социальному развитию
16. 87 – по развитию человеческого потенциала	•	69 - по развитию человеческого потенциала
17. 94 – по глобализации страны	•	69 - по индексу экономики знаний
18. 94 – по восприятию коррупции	•	70 - по экономической свободе
19. 95 – по процветанию	•	71 - по развитию электронного правительства
20. 103 – по гендерному разрыву	•	86 - по процветанию
21. 108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	•	92 - по развитию образования
22. 136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	•	125 - по гендерному разрыву

Согласно сравнительному анализу между НИК Армении и Швеции (см. таблицу 45), Армения отстает от Швеции: по ВВП (136 против 22), по ВНД (108 против 14), по гендерному развитию (103 против 4), по процветанию (95 против 6), по восприятию коррупции (94 против 4), по глобализации страны (94 против 7), по развитию человеческого потенциала (87 против 12), по конкурентоспособности (85 против 10), по количеству патентов (80 против 34), по научно-исследовательской активности (75 против 18), по развитию человеческого капитала (73 против 9), по продолжительности жизни (73 против 9), по индексу экономики знаний (71 против 1), по индексу инноваций (65 против 3), по сетевой готовности (65 против 3), по расходам на НИОКР (64 против 4), по развитию образования (63 против 19), по развитию электронного правительства (61 против 14), по социальному развитию (60 против 6), по вовлеченности в международную торговлю (53 против 4).

<sup>51</sup> Источник: составлено автором

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Швеции<sup>52</sup>

Ранги Армении по всем показателям		Ранги Швеции по всем показателям
1. 45 – по ведению бизнеса	•	1 - по индексу экономики знаний
2. 52 - по экономической свободе	•	3 - по индексу инноваций
3. 53 - по вовлеченности в международную торговлю	•	3 - по сетевой готовности
4. 60 - по социальному развитию	•	4 - по гендерному разрыву
5. 61 – по развитию электронного правительства	•	4 - по восприятию коррупции
6. 63 - по развитию образования	•	4 - по расходам на НИОКР
7. 64 – по расходам на НИОКР	•	4 - по вовлеченности в международную торговлю
8. 65 – по сетевой готовности	•	5 - по развитию человеческого капитала
9. 65 – по индексу инноваций	•	6 - по процветанию
10. 71 – по индексу экономики знаний	•	6 - по социальному развитию
11. 73 – по развитию человеческого капитала	•	7 - по глобализации страны
12. 73 – по продолжительности жизни	•	9 - по продолжительности жизни
13. 75 – по научно-исследовательской активности	•	10 - по конкурентоспособности
14. 80 – по количеству патентов	•	11 - по ведению бизнеса
15. 85 – по конкурентоспособности	•	12 - по развитию человеческого потенциала
16. 87 – по развитию человеческого потенциала	•	14 - по ВНД
17. 94 – по глобализации страны	•	14 - по развитию электронного правительства
18. 94 – по восприятию коррупции	•	18 - по научно-исследовательской активности
19. 95 – по процветанию	•	19 - по развитию образования
20. 103 – по гендерному разрыву	•	22 - по ВВП
21. 108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	•	23 - по экономической свободе
22. 136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	•	34 - по количеству патентов

Сравнительный анализ НИК Армении и США (см. таблицу 46) показывает, что Армения отстает от США: по ВВП (136 против 1), по ВНД (108 против 11), по гендерному развитию (103 против 20), по процветанию (95 против 10), по восприятию коррупции (94 против 17), по глобализации страны (94 против 34), по развитию человеческого потенциала (87 против 5), по конкурентоспособности (85 против 3), по количеству патентов (80 против 2), по научно-исследовательской активности (75 против 1), по развитию человеческого капитала (73 против 16), по индексу экономики знаний (71 против 12), по индексу инноваций (65 против 8), по сетевой готовности (65 против 7), по расходам на НИОКР (64 против 4), по развитию образования (63 против 5), по развитию электронного правительства (61 против 7), по социальному развитию (60 против 16).

<sup>52</sup> Источник: составлено автором

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК США<sup>53</sup>

Ранги Армении по всем показателям		Ранги США по всем показателям
1. 45 – по ведению бизнеса		1 - по ВВП
2. 52 - по экономической свободе	•	1 - по научно-исследовательской активности
3. 53 - по вовлеченности в международную торговлю	•	2 - по количеству патентов
4. 60 - по социальному развитию	•	3 - по конкурентоспособности
5. 61 – по развитию электронного правительства	•	5 - по развитию человеческого потенциала
6. 63 - по развитию образования	•	5 - по развитию образования
7. 64 – по расходам на НИОКР	•	6 - по индексу инноваций
8. 65 – по сетевой готовности	•	7 - по ведению бизнеса
9. 65 – по индексу инноваций	•	7 - по сетевой готовности
10. 71 – по индексу экономики знаний	•	7 - по развитию электронного правительства
11. 73 – по развитию человеческого капитала	•	8 - по расходам на НИОКР
12. 73 – по продолжительности жизни	•	10 - по процветанию
13. 75 – по научно-исследовательской активности	•	11 - по ВНД
14. 80 – по количеству патентов	•	12 - по экономической свободе
15. 85 – по конкурентоспособности	•	12 - по индексу экономики знаний
16. 87 – по развитию человеческого потенциала	•	16 - по развитию человеческого капитала
17. 94 – по глобализации страны	•	16 - по социальному развитию
18. 94 – по восприятию коррупции	•	17 - по восприятию коррупции
19. 95 – по процветанию	•	20 - по гендерному разрыву
20. 103 – по гендерному разрыву	•	23 - по вовлеченности в международную торговлю
21. 108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	•	34 - по глобализации страны
22. 136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	•	36 - по продолжительности жизни

На основе сравнительных исследований между НИК Армении и различных стран мира можно утверждать, что:

1. Что существует прямая взаимосвязь между уровнем формирования и развития НИК и социально-экономическим развитием страны. И наоборот - страны с высоким уровнем развития НИК демонстрируют высокий уровень экономического и социального развития. Однако не только экономические показатели способствуют социальному развитию и тем самым развитию НИК.
2. Модель НИК Армении имеет следующую структуру, упорядоченную по степени влияния на ИНИИК: **ИНРК – ИНОК - ИНПК – ИНЧК - ИНФК**. В то же время у лидеров наиболее высокие показатели у лидеров по ИНЧК и ИНПК, по рангам они на первом и втором местах. Таким образом, Армения должна построить такую стратегию формирования и развития НИК, где основным локомотивом развития будет **национальный человеческий капитал**, который имеет огромный потенциал роста. В первую

<sup>53</sup> Источник: составлено автором

очередь, **требуются инвестиции** именно в развитие **национального человеческого капитала**.

3. Данные поиндексов НИК Армении хаотично и сильно рассеяны вокруг центра. Необходимо в НИК Армении сбалансировать **национальный процессный капитал, национальный рыночный капитал и национальный финансовый капитал**, которые должны опережать **национальный обновляемый капитал**, а **национальный процессный капитал – национальный рыночный капитал и национальный финансовый капитал**.
4. Результаты сравнительного анализа показали, что Армения имеет серьезные проблемы по формированию и развитию НИК. Многие из его основных компонент недооценены, не измерены, следовательно, не контролируются и не управляются. Недооценен и недофинансируется человеческий капитал, что в конечном итоге составляет угрозу интеллектуальной безопасности страны. Одна из основных причин низкой эффективности управления человеческим капиталом, которое признается международными организациями – наличие в органах власти системной коррупции на всех уровнях (индекс восприятия коррупции - 94). Коррупция влияет на все показатели качества государственного управления. Выявлено в структуре показателей НИК также противоречие между высоким индексом образования (63) и низким индексом процветания (95). Не может образованный гражданин жить и не процветать. О высоком уровне коррупции (94) свидетельствует косвенно индекс гендерного разрыва (103), хотя число образованных женщин в Армении незначительно меньше числа образованных мужчин.

Выявлено наличие связи между **ростом НИК и качеством, а также эффективностью государственного управления**. Низкий уровень качества управления и НИК органов власти Армении способствует росту коррупции, сохранению теневой экономики, непрозрачности власти, в условиях которых невозможен результативный диалог властей с гражданским обществом. Снижается эффективность управленческой обратной связи. Все это отражается на социально-экономических показателях республики, на устойчивости развития экономики.

### ***2.3. НИК Армении в условиях Евразийского экономического союза***

**Модель интеллектуального капитала союза (НИКС)** пригодна для имплементации в условиях формирования различных союзов, в том числе ЕАЭС, и может стать основным драйвером для принятия стратегически важных, оптимальных решений, которые обеспечат высокую эффективность и результативность союза, в том числе и на промежуточных стадиях формирования, так и в процессе интенсивного развития в условиях глобальной конкуренции и модернизации. При этом цена управления союзом будет значительно ниже, чем сумма цен управления отдельных стран-участниц союза вместе взятых [39].

Именно сбалансированный рост, организационное взаимодействие и непрерывное воспроизводство ИК способны обеспечить конечный успех в инновационном развитии, в достижении устойчивого роста конкурентоспособности союза за счет оптимального сотрудничества, рационального распределения ресурсов ИК, наиболее эффективного использования всех возможностей государств-членов союза.

В этих условиях модель формирования, измерения, оценки и качественного управления НИК стран-участниц ЕАЭС, создание инвариантного ситуационного центра НИК является крайне важной и актуальной проблемой для стран-участниц Евразийского союза [102]. Подобный Центр ЕАЭС может обеспечить связь, интеграцию, взаимодействие, устойчивый и надежный рост НИК всех стран-участниц союза в качестве ключевого фактора повышения конкурентоспособности и модернизации экономик, путем интеллектуализации процессов формирования, институционального развития и организационного проектирования «новой экономики» ЕАЭС [39].

Разработка и внедрение модели НИК Армении в рамках ЕАЭС являются приоритетными задачами. Обеспечение целостности и устойчивости социально-экономических процессов в каждом из государств союза влияет на целостность и устойчивость самого союза как целого, на качество и эффективность развития союза, который обладает новыми свойствами и особенностями, качествами, которыми ни одно из государств-участниц не обладает. Следовательно, качественное и эффективное развитие каждой из стран-участниц будет зависеть также от качества и эффективности управления (развития) союза в целом [102].

По значению ИНИК среди государств-членов ЕАЭС, Армения занимает 4-ое место (см. таблицу 47).

Таблица 47

ИНИИК стран-участниц ЕАЭС <sup>54</sup>		
N	Страна	ИНИИК
1.	Россия	55.4
2.	Казахстан	66.8
3.	Беларусь	71.3
4.	Армения	81.9
	Среднее значение	68.9

Анализ показывает, что Беларусь лидирует по показателю национального человеческого капитала, на втором месте Казахстан, затем Россия и Армения (таблица 48).

Таблица 48.

Ранжированные индексы индикаторов ИНЧК <sup>55</sup>						
N	Ранжированные индексы индикаторов ИНЧК стран-участниц ЕАЭС	Бел.	Каз.	Рос.	Арм.	Средний ранг
1	По развитию образования	21	44	36	63	41
2	По развитию человеческого капитала	0	45	51	73	56.3
3	По гендерному разрыву	32	43	75	103	63.3
4	По развитию человеческого потенциала	53	70	57	87	66.8
5	По процветанию	53	55	68	95	67.8
6	По социальному развитию	58	86	80	60	71
7	По продолжительности жизни	116	137	129	73	113.8
	Среднее значение ИНЧК	55.5	68.6	70.9	79.1	68.6

Как видно из таблицы 48, только у Беларуси показатель ИНЧК выше среднего значения. У Казахстана величина этого индекса равна среднему значению. Все индикаторы ИНЧК в указанной таблице ранжируются по степени влияния на индекс национального человеческого капитала. Притом, у индекса ИНЧК ЕАЭС есть потенциал роста по определенным показателям: индексу развития образования (с ростом соответствующего индекса Армении), развития человеческого капитала (с ростом соответствующего индекса Армении), индексу гендерного разрыва (с ростом соответствующих индексов Армении и России) и развития человеческого потенциала (с ростом соответствующих индексов Армении и Казахстана)[102].

Казахстан лидирует по такому показателю, как индекс национального процессного капитала, на втором месте Россия, за ней идут Армения и Беларусь. У Казахстана и России значения ИНПК выше среднего (см. таблицу 49).

<sup>54</sup> Источник: составлено автором

<sup>55</sup> Источник: составлено автором

Таблица 49.

Ранжированные индексы индикаторов ИНПК<sup>56</sup>

N	Ранжированные индексы индикаторов ИНПК стран-участниц ЕАЭС	Бел.	Каз.	Рос.	Арм.	Средний ранг
1	По развитию электронного правительства	55	28	27	61	42.8
2	По индексу развития Интернета	0	57	35	0	46
3	По сетевой готовности	0	38	50	65	51
4	По конкурентоспособности	0	50	53	85	62.7
5	По несостоятельности государства	90	111	85	104	97.5
6	По восприятию коррупции	119	126	136	94	118.8
	Среднее значение ИНПК	87	59.8	60.2	76.3	70.8

Все индикаторы ИНПК, представленные в таблице 49, ранжированы по степени влияния на индекс национального процессного капитала. Согласно данным, имеется потенциал роста индекса ИНПК ЕАЭС по ряду показателей, в частности по показателю восприятия коррупции (практически для всех стран), а также по индексу развития электронного правительства (при обеспечении роста соответствующих показателей Беларуси и Армении), по показателю конкурентоспособности (при обеспечении роста соответствующего индекса Армении).

Армения лидирует по индексу национального рыночного капитала, на втором месте Казахстан, затем Россия и Беларусь. Только у Армении значение ИНПК выше среднего (см. таблицу 50).

Таблица 50.

Ранжированные индексы индикаторов ИНРК<sup>57</sup>

N	Ранжированные индексы индикаторов ИНРК стран-участниц ЕАЭС	Бел.	Каз.	Рос.	Арм.	Средний ранг
1	2	3	4	5	6	7
1	По ведению бизнеса	57	77	62	45	60.3
2	По индексу открытости правительства	78	85	67	0	76.7
3	По глобализации страны	92	82	48	94	79
4	По вовлеченности в международную торговлю	0	105	112	53	90
5	По экономической свободе	153	69	143	52	104.3
	Среднее значение ИНРК	95	83.6	86.5	61	81.5

<sup>56</sup> Источник: составлено автором

<sup>57</sup> Источник: составлено автором

Все индикаторы ИНРК в таблице 50 ранжированы по степени влияния на индекс национального рыночного капитала. Имеется потенциал роста ИНРК ЕАЭС: по экономической свободе, по вовлеченности в международную торговлю.

Россия лидирует по индексу национального обновляемого капитала, на втором месте Беларусь, за ними идут Казахстан и Армения. У России и Беларуси значения ИНОК выше среднего (см. таблицу 51).

Таблица 51.

**Ранжированные индексы индикаторов ИНОК<sup>58</sup>**

N	Ранжированные индексы индикаторов ИНОК стран-участниц ЕАЭС	Бел.	Каз.	Рос.	Арм.	Средний ранг
1	По качеству государственного управления	-	-	-	-	-
2	По количеству патентов	38	42	7	80	41.8
3	По расходам на НИОКР	43	69	32	64	52.0
4	По научно-исследовательской активности	60	91	15	75	60.3
5	По индексу инноваций	58	79	49	65	62.8
6	По индексу экономики знаний	59	73	55	71	64.5
	<b>Среднее значение ИНОК</b>	<b>51.6</b>	<b>70.8</b>	<b>31.6</b>	<b>71</b>	<b>56.3</b>

Все индикаторы ИНОК в таблице 51 ранжированы по степени влияния на индекс национального обновляемого капитала. Почти по всем показателям ИНОК ЕАЭС имеется потенциал роста.

Россия лидирует по индексу национального финансового капитала, за ней идут Казахстан, Беларусь и Армения. У России и Беларуси значения ИНФК выше среднего (см. таблицу 52) [102].

Таблица 52

**Ранжированные индексы индикаторов ИНФК<sup>59</sup>**

N	Ранжированные индексы индикаторов ИНФК стран-участниц ЕАЭС	Бел.	Каз.	Рос.	Арм.	Средний ранг
1	По ВВП	68	46	9	136	64.8
2	По ВНД	67	56	47	108	69.5
	<b>Среднее значение ИНФК</b>	<b>67.5</b>	<b>51</b>	<b>28</b>	<b>122</b>	<b>67.1</b>

<sup>58</sup> Источник: составлено автором

<sup>59</sup> Источник: составлено автором

Индикаторы ИНФК, представленные в таблице 52 ранжированы по степени влияния на индекс национального финансового капитала. Имеется потенциал роста ИНФК ЕАЭС по ВНД Казахстана, Беларуси и Армении [102].

Следует отметить, что **Армения опережает Россию** по ряду показателей, в частности, по показателям ведения бизнеса, по уровню экономической свободы, по вовлеченности в международную торговлю, по индексу социального развития, продолжительности жизни, восприятия коррупции (см. таблицу 53).

Таблица 53.

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК России<sup>60</sup>

Ранги Армении по всем показателям		Ранги России по всем показателям
1. 45 – по ведению бизнеса		7- по количеству патентов
2. 52 - по экономической свободе		9 - по ВВП
3. 53 - по вовлеченности в международную торговлю		15 - по научно-исследовательской активности
4. 60 - по социальному развитию		27- по развития электронного правительства
5. 61 – по развития электронного правительства		32- по расходам на НИОКР
6. 63 - по развитию образования		36 - по развитию образования
7. 64 – по расходам на НИОКР		47 - по ВНД
8. 65 – по сетевой готовности		48 - по глобализации страны
9. 65 – по индексу инноваций		49 - по индексу инноваций
10. 71 – по индексу экономики знаний		50 - по сетевой готовности
11. 73 – по развитию человеческого капитала		51 - по развитию человеческого капитала
12. 73 – по продолжительности жизни		53 - по конкурентоспособности
13. 75 – по научно-исследовательской активности		55 - по индексу экономики знаний
14. 80 – по количеству патентов		57 - по развитию человеческого потенциала
15. 85 – по конкурентоспособности		62 - по ведению бизнеса
16. 87 – по развитию человеческого потенциала		68 - по процветанию
17. 94 – по глобализации страны		75 - по гендерному разрыву
18. 94 – по восприятию коррупции		80 - по социальному развитию
19. 95 – по процветанию		112 - по вовлеченности в международную торговлю
20. 103 – по гендерному разрыву		129 - по продолжительности жизни
21. 108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения		136 - по восприятию коррупции
22. 136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)		143 - по экономической свободе

**Россия опережает Армению** по следующим показателям: по количеству патентов, по научно-исследовательской активности, по развитию электронного правительства, по расходам на НИОКР, по развитию образования, по ВНД, по глобализации страны, по индексу инноваций, по сетевой готовности, по развитию человеческого капитала, по

<sup>60</sup> Источник: составлено автором

конкурентоспособности, по индексу экономики знаний, по развитию человеческого потенциала, по ведению бизнеса, по процветанию, по гендерному развитию.

Сравнительный анализ показателей Армении, Казахстана, Норвегии, Беларусь представлен на рисунке 5.

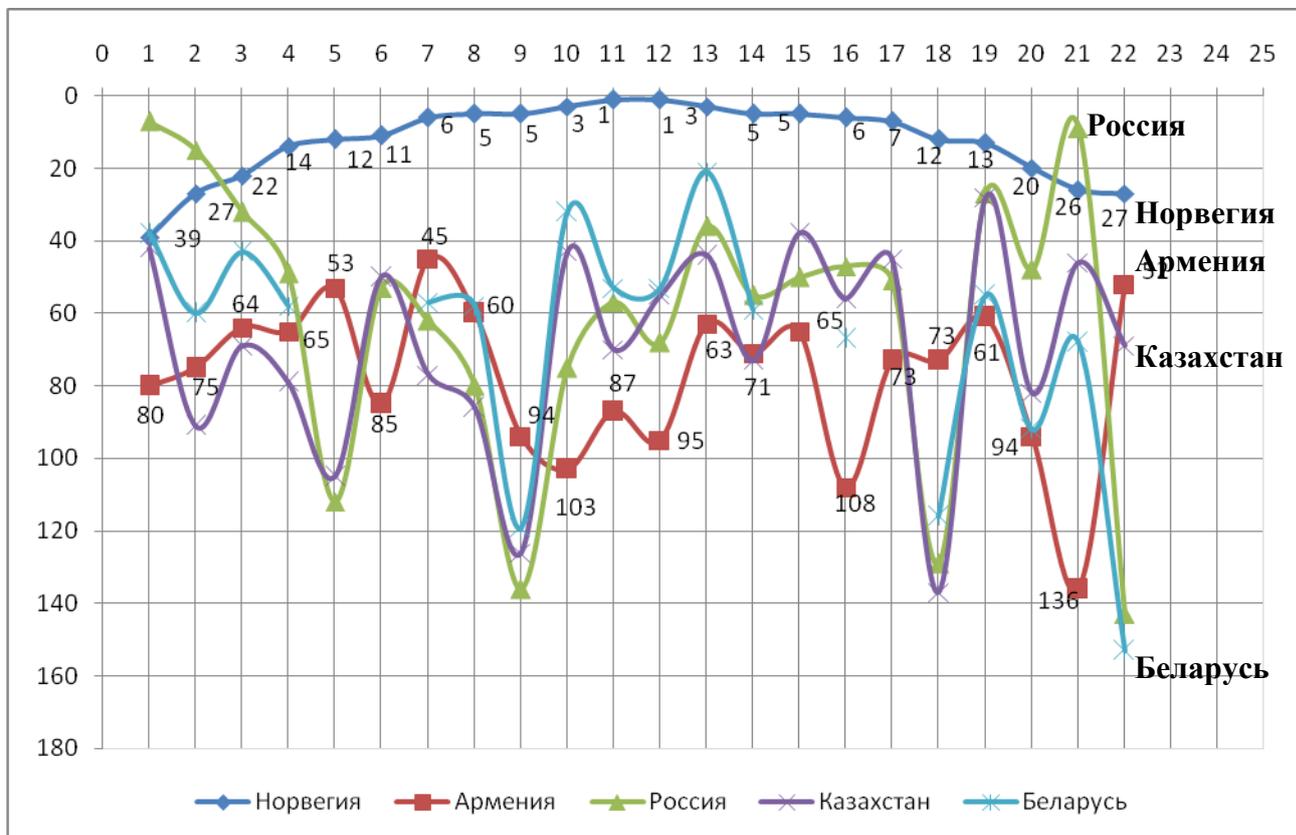


Рисунок 5. Норвегия, Армения, Россия, Казахстан и Беларусь по показателям НИК[102]

Как показывает анализ данных, **Армения опережает Беларусь** по следующим показателям: по ведению бизнеса, по экономической свободе, по вовлеченности в международную торговлю, по продолжительности жизни, по восприятию коррупции.

**Беларусь опережает Армению** по показателям: по развитию образования, по гендерному развитию, по количеству патентов, по расходам на НИОКР, по процветанию, по научно-исследовательской активности, по развитию электронного правительства, по социальному развитию, по развитию человеческого потенциала, по индексу инноваций, по индексу экономики знаний, по ВВП, по глобализации страны (см. таблицу 54).

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Беларуси<sup>61</sup>

Ранги Армении по всем показателям		Ранги Беларуси по всем показателям
1. 45 – по ведению бизнеса	●	21 - по развитию образования
2. 52 - по экономической свободе	●	32 - по гендерному разрыву
3. 60 - по социальному развитию	●	38 - по количеству патентов
4. 61 – по развитию электронного правительства	●	43 - по расходам на НИОКР
5. 63 - по развитию образования	■	53 - по процветанию
6. 64 – по расходам на НИОКР	■	53 - по развитию человеческого потенциала
7. 65 – по индексу инноваций	●	55 - по развитию электронного правительства
8. 71 – по индексу экономики знаний	●	57 - по ведению бизнеса
9. 73 – по продолжительности жизни	●	58 - по социальному развитию
10. 75 – по научно-исследовательской активности	■	58 - по индексу инноваций
11. 80 – по количеству патентов	■	59 - по индексу экономики знаний
12. 87 – по развитию человеческого потенциала	■	60 - по научно-исследовательской активности
13. 94 – по глобализации страны	●	67 - по ВНД
14. 94 – по восприятию коррупции	●	68 - по ВВП
15. 95 – по процветанию	■	92 - по глобализации страны
16. 103 – по гендерному разрыву	■	116 - по продолжительности жизни
17. 108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения	■	119 - по восприятию коррупции
18. 136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)	■	153 - по экономической свободе

**Армения опережает Казахстан** по следующим показателям: по ведению бизнеса, по экономической свободе, по вовлеченности в международную торговлю, по социальному развитию, по продолжительности жизни, по научно-исследовательской активности, по индексу экономики знаний, по индексу инноваций, по восприятию коррупции, по экономической свободе.

**Казахстан опережает Армению** по следующим показателям: по развитию электронного правительства, по сетевой готовности, по количеству патентов, по гендерному развитию, по развитию образования, по развитию человеческого капитала, по конкурентоспособности, по процветанию, по ВНД, по расходам на НИОКР, по развитию человеческого потенциала, по глобализации страны (см. таблицу 55).

<sup>61</sup> Источник: составлено автором

Стратегическая карта-матрица ССИ НИК Армении и НИК Казахстана<sup>62</sup>

Ранги Армении по всем показателям			Ранги Казахстана по всем показателям	
1.	45 – по ведению бизнеса		28	- по развитию электронного правительства
2.	52 - по экономической свободе		38	- по сетевой готовности
3.	53 - по вовлеченности в международную торговлю		42	- по количеству патентов
4.	60 - по социальному развитию		43	- по гендерному разрыву
5.	61 – по развитию электронного правительства		44	- по развитию образования
6.	63 - по развитию образования		45	- по развитию человеческого капитала
7.	64 – по расходам на НИОКР		46	- по ВВП
8.	65 – по сетевой готовности		50	- по конкурентоспособности
9.	65 – по индексу инноваций		55	- по процветанию
10.	71 – по индексу экономики знаний		56	- по ВНД
11.	73 – по развитию человеческого капитала		69	- по экономической свободе
12.	73 – по продолжительности жизни		69	- по расходам на НИОКР
13.	75 – по научно-исследовательской активности		70	- по развитию человеческого потенциала
14.	80 – по количеству патентов		73	- по индексу экономики знаний
15.	85 – по конкурентоспособности		77	- по ведению бизнеса
16.	87 – по развитию человеческого потенциала		79	- по индексу инноваций
17.	94 – по глобализации страны		82	- по глобализации страны
18.	94 – по восприятию коррупции		86	- по социальному развитию
19.	95 – по процветанию		91	- по научно-исследовательской активности
20.	103 – по гендерному разрыву		105	- по вовлеченности в международную торговлю
21.	108 – по ВНД (валовый национальный доход) на душу населения		126	- по восприятию коррупции
22.	136 – по ВВП (валовый внутренний продукт)		137	- по продолжительности жизни

Анализ выявил, что в стратегиях развития стран-участниц ЕАЭС не используется концепция моделирования и управления НИК. Поэтому не представляется возможным изучить и обобщить опыт управления НИК в условиях союза, поскольку его фактически нет. В России, Казахстане, в Беларуси и в Армении делаются лишь первые шаги в этом направлении, которые охватывают частные вопросы управления отдельными компонентами НИК (например, человеческим капиталом, социальным капиталом, знаниями, клиентским капиталом).

Отсутствие единой модели и методологии по измерению и оценке НИК, разрывы в общих подходах и прозрачности приводят к тому что многие исследования и обзоры посвященные различным компонентам ИК государств-участниц ЕАЭС не отражают полную картину формирования НИК в условиях экономического союза.

Выявлено, что **метод интерактивного индикативного исследования, измерения и оценки различных компонент НИК в условиях ЕАЭС** (анализ и синтез, структурирование

<sup>62</sup> Источник: составлено автором

и сравнение, декомпозиция, систематизация и классификация и др.), основанный на сопоставлении выбранного набора критериев-индикаторов (ССИ), является удобным инструментом для подведения итогов парных и множественных измерений элементов НИК в рамках ЕАЭС.

Среди важных источников роста НИК **в условиях** ЕАЭС не только образование, но и развитие человеческого потенциала, человеческого капитала, экономики знаний, е-управления (е-правительства), сетевого общества, доступности Интернет, а также развитие инноваций. Внедрение управленческой технологии в условиях союза должно учитывать свою национальную специфику.

## ГЛАВА 3. УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ И РАЗВИТИЕМ НАЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА АРМЕНИИ

### 3.1. Концепция модели управления национальным интеллектуальным капиталом Армении

Для построения системы управления и моделирования управленческих задач формирования и развития НИК Армении предлагается использовать модифицированную версию модели интеллектуального капитала Эдвинсона и Мэлоун [145], которая была применена Н. Бонтисом [117] при исследовании ИК арабских стран и развита Л. Эдвинсоном и Карол Лином [173] в рамках сравнительного исследования НИК нордических стран. Данная модель отражает трансформацию традиционной модели интеллектуального капитала с уровня фирмы на национальный уровень где **рыночная стоимость выступает как национальное богатство** (рисунок 6).

Для измерения и оценки каждого вида капитала в модели НИК Армении предлагается система показателей (индексов) - ключевых индикаторов, основанных на показателях мировых глобальных рейтингов (Глава 2, таблица 1), отображающих как сам процесс управления, так и интеллектуальный капитал нации. Национальное благосостояние (рыночная стоимость) в модели Л. Эдвинсона и Карол Лина [173] подразделяется на финансовое благосостояние и интеллектуальный капитал, который в свою очередь состоит из человеческого капитала и структурного капитала. Последний подразделяется на организационный капитал и рыночный капитал. И, наконец, организационный капитал делится на два вида капитала: процессный и обновляемый (рисунок 6).

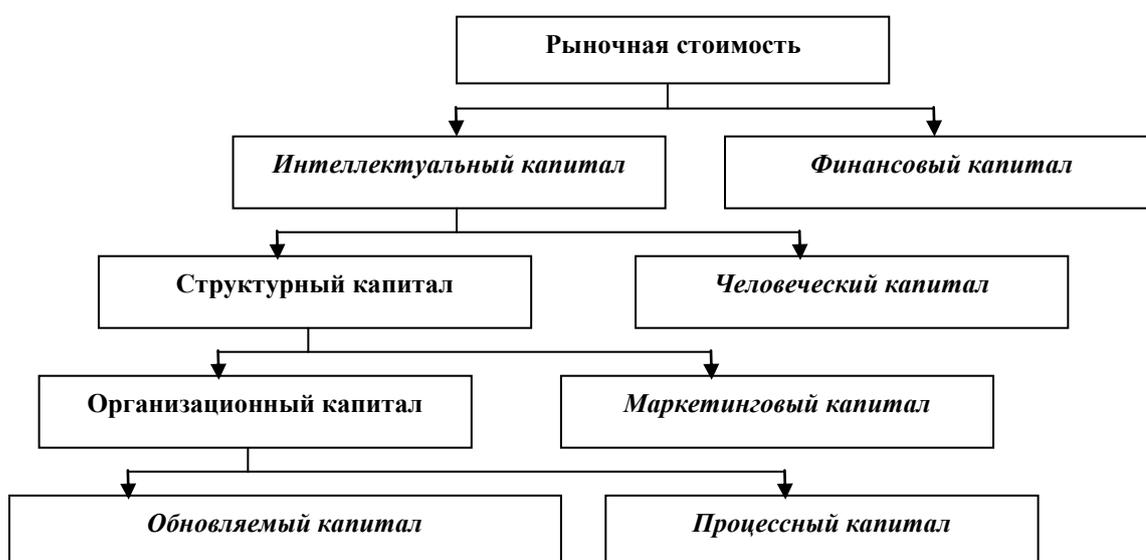


Рисунок. 6. Структура модели Л. Эдвинсона и Карола Лина (2008) [173]

Национальное благосостояние в модели зависит от эффективности и качества формирования и развития национального интеллектуального капитала, то есть управления НИК. Структура модифицированной автором модели НИК Армении, ориентированной для концептуальной стратегической цели управления (обеспечения национального благосостояния) состоит из **финансового капитала, человеческого капитала, рыночного (маркетингового) капитала, процессного капитала и обновляемого капитала** (см. рисунок 7).

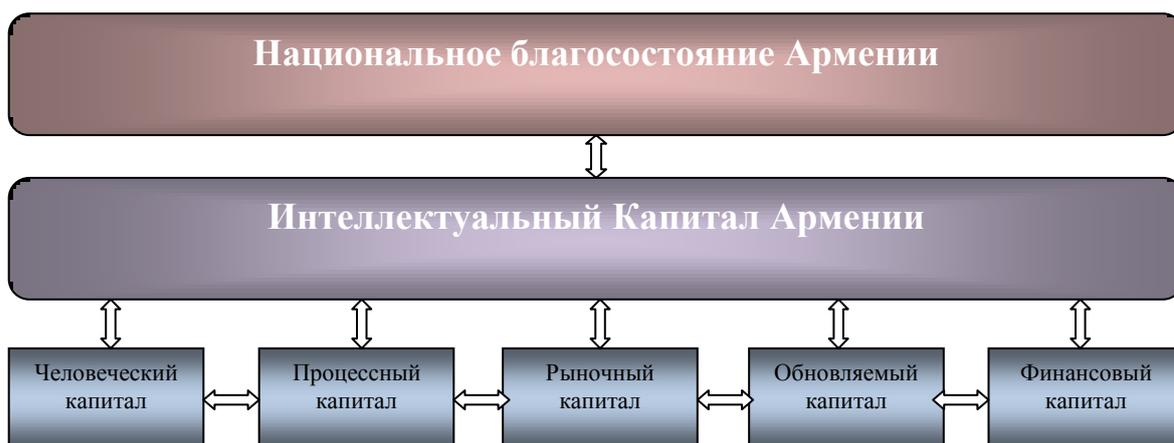


Рисунок. 7. Модифицированная структура НИК Армении<sup>63</sup>

**Индекс национального интеллектуального капитала** Армении это интегральный, синтетический, композитный индекс, который формируется как среднеарифметическое значение пяти **национальных индексов** (подиндексов), включая:

- национальный индекс человеческого капитала;
- национальный индекс процессного капитала;
- национальный индекс рыночного капитала;
- национальный индекс обновляемого капитала;
- национальный индекс финансового капитала [102] .

**Национальный Индекс капитала - компоненты НИК** (подиндекс НИК) определяется как среднее арифметическое значений рангов по показателям известных авторитетных международных глобальных рейтингов (Глава 2, параграф 2.2). Например, **Человеческий капитал (ЧК)**, определяемый как «знания, образование и способность индивидов реализовывать национальные цели и задачи», зависит от интеллектуального

<sup>63</sup> Источник: составлено автором

богатства населения (обладание специфическими знаниями, умение трудиться совместно, мотивация, коммуникационные навыки и т.д.) [62]. Соответственно, **Индекс национального человеческого капитала (ИНЧК) Армении** рассчитывается на основе семи выбранных автором показателей: *Индекс уровня образования, Индекс развития человеческого капитала, Индекс человеческого развития, Индекс социального развития, Индекс процветания, Индекс гендерного разрыва, Индекс продолжительности жизни*. Показателям могут быть присвоены соответствующие веса.

**Процессный капитал (ПК)** - это «знания общества, заключенные в системе технологий, информации, коммуникаций и представленные программным и техническим обеспечением, базами данных, организационной структурой, управленческими процессами и инфраструктурой которые оказывают влияние на развитие и использование человеческого капитала» [72]. Развитие информационного общества привело к тому что, собственно инновации начали играть важную роль в практически любых сферах жизнедеятельности человека, распространяясь посредством компьютерных технологий, науки, общения. Соответственно, они начинают играть существенную роль в обеспечении надлежащего экономического роста и, естественно, встает вопрос о механизмах и источниках их финансирования.

Соответственно, **Индекс национального процессного капитала (ИНПК) Армении** рассчитывается как интегральный индекс, включающий следующие шесть выбранных автором показателей: *Индекс развития Интернет, Глобальный рейтинг конкурентоспособности, Индекс сетевой готовности, Индекс развития электронного правительства, Индекс восприятия коррупции, Индекс несостоятельности государства*.

**Рыночный (маркетинговый) капитал (РК)** - это «интеллектуальный капитал, заключенный в национальных внутренних взаимоотношениях. Он отражает возможности и способность страны обеспечить потребности иностранных клиентов и конкурировать по данной позиции с другими странами» [72]. Привлечение в страну инвестиций или новых технологий во многом зависит именно от выбора торговой политики и процедур лицензирования зарубежных технологий. Состоянием рыночного капитала определяется также приток и отток квалифицированных трудовых ресурсов из страны. Соответственно, **Индекс национального рыночного капитала (ИНРК) Армении** рассчитывается как интег-

ральный индекс, включающий следующие пять показателей, выбранных автором: *Индекс ведения бизнеса, Индекс открытости правительства, Индекс вовлеченности стран в международную торговлю, Индекс уровня глобализации стран мира, Индекс экономической свободы.*

**Обновляемый капитал (ОК)** представляет собой будущее национальное богатство страны, которое проявляется в активности государства в сфере инноваций и развитии конкурентных преимуществ [72]. Именно обновляемым капиталом определяется устойчивость экономического роста страны в перспективе. Соответственно, **Индекс национального обновляемого капитала (ИНОК) Армении** рассчитывается как интегральный индекс, формирующийся из следующих шести показателей, выбранных автором: *Индекс расходов на НИОКР, Индекс количества патентов, Индекс научно-исследовательской активности, Глобальный индекс инноваций, Индекс экономики знаний, Индикаторы качества государственного управления.*

**Индекс национального финансового капитала (ИНФК) Армении** рассчитывается как интегральный индекс, включающий следующие показатели: *Индекс Валового внутреннего продукта (ВВП), Индекс Валового национального дохода на душу населения (ВНД).*

Сведение показателей национальных подиндексов в единый **интегральный национальный индекс интеллектуального капитала (ИНИИК) Армении** предполагает оценку пороговых значений, а также присвоение весов каждому подиндексу. Поскольку все показатели, входящие в НИК обладают одинаковой значимостью, то для оценки рейтинга страны в мире или в союзе необходимо определить место страны по каждому из показателей и определить их среднее арифметическое.

Предложенная модель НИК Армении и релевантная система сбалансированных показателей-индикаторов позволяет измерить и оценить **интеллектуальное богатство страны**. Также для оценки динамики НИК Армении, дифференциации исследуемых величин между различными странами мира, например, Евразийского экономического союза, целесообразно использовать, предложенный автором, **универсальный показатель - интегральный индекс национального интеллектуального капитала (ИНИИК)**. Результаты исследования показателей НИК государств-членов Евразийского экономического союза по предложенной методике представлены в главе 2 (параграф 2.3.).

В методе заложено четкое понимание всех факторов, используемых при расчете результирующих показателей, кроме того, заинтересованным сторонам (в том числе, непосредственно руководителям стран) предложен выбор сравнительных таблиц – стратегических матриц показателей НИК. В них использованы данные из авторитетных источников, пригодные для сопоставления подтвержденных и проверенных показателей глобальных мировых рейтингов. Отбор индикаторов основан не столько на наличии данных, сколько на признании способности каждого показателя представить качество, а также академические и институциональные сильные и слабые стороны исследуемых компонент НИК. В сравнительных исследованиях показатели на выходе обеспечивают более точную оценку положения или качества исследуемой компоненты НИК определенной страны. Изменения в рейтингах отражаются на значениях индикаторов измерения и оценки различных компонент НИК, помогают понять, поменялось ли положение страны или компонент НИК из-за присущих им различий или из-за методологических перемен в концепции управления.

Таблицы-матрицы составлены таким образом, чтобы быть наглядными, свести к минимуму, сократить или исключить ошибки в исходных данных. При этом признается разнообразие экономики стран и учитываются их миссии и цели. Подобный подход является важнейшим условием для оптимизации управления НИК той или иной страны, обеспечения ее экономического роста, повышения глобальной конкурентоспособности в современных условиях.

Для эффективного управления процессами формирования и развития НИК автором предлагается инвариантная структура системы управления на основе ССП, которая состоит из различных модулей. Они позволяют легко интегрировать систему с другими элементами.

Например, с экологическим элементом. Эффективное управление НИК создает условия для устойчивого роста конкурентоспособности нации, где под устойчивым развитием понимается также сохранение доступа к возможностям для будущих поколений. Элемент устойчивости состоит из нескольких видов капитала, восстановление и запас которых следует обеспечить для будущих поколений. Это физический, человеческий, а также «экологический капитал» т.е. состояние природно-ресурсного потенциала и окружающей среды.

Соответственно экологический компонент может стать важной составляющей НИК. В предложенной модели он частично выражается посредством человеческого капитала, куда входит фактор здоровья и продолжительности жизни, которая зависит не только от системы здравоохранения, но и от экологических условий и генетических факторов. Актуальность этой проблемы для Армении подтверждается данными официальной статистики об увеличении числа заболеваний и численности граждан, признанных инвалидами. Частично экологические компоненты отражаются и в обновляемом капитале, посредством эффективности качества государственного управления, в частности выстраивания эффективной эколого-экономической политики государства, создания экономических и административных механизмов управления природопользованием, и формирования соответствующего сознания и культуры населения.

Однако, в сегодняшней реальной экономической политике экологический компонент занимает пока второстепенную роль, что свидетельствует о непонимании наличия глубокой связи между экологией, ЧК и социально-экономическим прогрессом современного общества. Однако, с ростом понимания степени критичности ситуации и необходимости перехода на качественно новый уровень решения этих проблем, экологический компонент может быть выделен, впоследствии, в отдельную составляющую Национального Интеллектуального капитала, в экологический капитал.

Систему можно также дополнить новыми функциональными возможностями, которые реализованы в MAGIC, Офисе управления стратегией (*Office of Strategy Management*), Теории центральной группы (*Core Group*), Матрице TDC (*TDC matrix*), Индексе человеческого капитала (*Human Capital Index*, HCI).

Разработанная система управления НИК призвана удовлетворять следующим требованиям:

- унифицированности и модульности;
- возможности комплексной интеграции в общую систему менеджмента;
- сопровождаться единым, доступным понятийным аппаратом, как для высшего руководства страны, акционеров, клиентов и инвесторов, так и персонала.
- система подбора, расчета и отображения индикаторов позволяет их ранжировать и сравнивать.

Ключевые факторы устойчивости экономического развития страны служат источником системы показателей и для поиска ответа на вопрос: как расположить их по приоритетам, чтобы эффективно достичь стратегических целей, принимая во внимание ценности, видение и стратегию Армении (определенные в тексте Конституции [1] страны). Этот подход помогает идентифицировать преимущества и риски Армении, национальные особенности НИК для формирования списка потенциальных факторов успеха. Таким образом, процесс выбора и ранжирования факторов успеха становится очень эффективным. При этом полученный результат связан со сбалансированными показателями, где индикаторы непрерывно подсчитываются. Повторяя процесс, руководство страны всегда может убедиться, что ими реализуется заданная стратегия, и что менеджеры, должностные лица, органы власти отслеживают индикаторы для достижения стратегических целей. Результаты управления НИК можно дать в буквенном масштабе (ABCD), как и в известных финансовых институтах *Standard&Poor's*<sup>64</sup> и *Moody International*<sup>65</sup>. Такой масштаб облегчает чтение выходных данных любым потребителям сообщений о НИК.

В Европе и в Азии в результате комбинации возможностей перечисленных выше методов пытаются устранить недостатки каждого и усилить их преимущества. Главные выводы в результате объединения известных методов измерения и оценки НИК Армении с учетом ее особенностей, заключаются в следующем:

- следует обращать особое внимание на будущее создание ценности, включая снижение рисков, способности Армении наращивать ценности;
- со стратегической точки зрения необходимо выбрать только самые ценные индикаторы, которые ограничены. Заслуживают внимания те индикаторы, которые определяют эффективность управления, т.е. эффективные индикаторы;
- облегчается реализация и развитие ССП в Армении;
- принимается во внимание внешняя перспектива, делая более обоснованными процессы принятия управленческих решений.

С учетом вышесказанного, управление НИК Армении с применением ССП вносит вклад в улучшение прозрачности и других качеств публичного отчета по НИК, включая

---

<sup>64</sup> Международная рейтинговая компания S&P, [https://www.standardandpoors.com/en\\_US/web/guest/article/-/view/sourceId/504352](https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/article/-/view/sourceId/504352).

<sup>65</sup> Международная рейтинговая компания Moody International, [https://www.moody.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC\\_79004](https://www.moody.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC_79004).

возможности других традиционных методов. Для разрешения трудностей в составлении отчета по НИК в условиях интеграции Армении в Евразийское экономическое пространство должны быть учтены следующие особенности:

- важные показатели НИК изменяются не только между отраслями бизнеса и промышленности страны, но и между странами в пределах одной и той же отрасли или территории;
- без сравнения индикаторов НИК между странами, тем более конкурирующими, управление не может быть успешным. Пользователи отчетов по НИК стран-участниц союза должны стать экспертами в интерпретации очень детальной нематериальной бизнес-информации.

Используя преимущества проекта MAGIC, методов Sei-Cho™, Скандию и IC Rating™ [44], мы приходим к выводу: целесообразно использовать индикаторы НИК по 5-ти компонентам: человеческий капитал, обновляемый капитал, рыночный (маркетинговый) капитал, процессный капитал, а также финансовый капитал. С учетом вышеизложенного, автор предлагает стратегическое управление Арменией строить на основе концепции НИК, которая должна включать следующие этапы:

- формирование стратегии развития НИК на основе ССП;
- проектирование процесса управления НИК на основе ССП;
- мониторинг процессов формирования и развития НИК на базе инструментов подобных «Dolphin Navigator System» (*Skandia & IC Communities*);
- формализация НИК с использованием инструментов, подобных IC Rating™ и, наконец, подготовка отчетов по НИК для формирования инициатив страны.

В схеме управления НИК Армении следует использовать модульный принцип. Синергия от применения предлагаемых инструментов управления НИК обеспечит значительный рост конкурентоспособности и рыночной стоимости экономики страны.

### **3.2. Стратегия управления НИК Армении**

**Стратегия управления НИК Армении** определяется миссией и стратегической целью НИК. Миссия НИК – обеспечение устойчивого развития и роста конкурентоспособности экономики и общества. Цель управления НИК - обеспечение общенацио-

нального благосостояния (или обеспечение роста национального богатства). Национальное богатство (НБ) - это интегрированное понятие, совокупность материальных и нематериальных (интеллектуальных) активов, созданных и накопленных обществом. Оно традиционно выражается макроэкономическим показателем (МП), представляющим в денежном выражении совокупность активов общества. В качестве нового индикатора **Национального богатства** предлагается использовать интегральный национальный индекс интеллектуального капитала (ИНИИК), обобщающий показатели финансового капитала, человеческого капитала, процессного капитала, рыночного (маркетингового) капитала и обновляемого капитала. То есть **национальное благосостояние** или **национальное богатство** можно отразить уровнем формирования и развития НИК. Эффективное управление НИК создает также условие для устойчивого роста конкурентоспособности нации. Устойчивость в данном случае следует рассматривать в контексте устойчивого развития, как результат объединения «трех основных точек зрения: экономической, социальной и экологической» [59]. Под устойчивым развитием согласно Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию (World Commission on Environment and Development – WCED, 1987г.) понимается «развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего, не ставя под угрозу возможность будущих поколений, удовлетворять свои собственные потребности».

Как известно, должна обеспечиваться сбалансированность всех трех элементов устойчивого развития. Согласно триединой концепции устойчивого развития, взаимодействуя друг с другом, социальный и экономический элементы могут порождать такие новые задачи, как обеспечение надлежащего уровня справедливости внутри одного поколения (например, в распределении доходов) и оказание целенаправленной поддержки неимущим. Механизмы взаимодействия экономического и экологического элементов породили новые идеи по поводу стоимостных оценок и интернализации (учёта в экономической отчетности стран) внешних воздействий на окружающую среду. Наконец, связь между социальным и экологическим элементами вызвала определенный профессиональный интерес к такому кругу вопросов, как внутр поколенное и межпоколенное равенство, без ущемления прав будущих поколений, и обеспечивая участие населения в процессе принятия решений<sup>66</sup>. Выявление измеряемых индикаторов для вышеуказанной триады поможет

---

<sup>66</sup> [https://ru.wikipedia.org/wiki/Устойчивое\\_развитие](https://ru.wikipedia.org/wiki/Устойчивое_развитие)

связать все эти три компонента и отразить экологические, экономические и социальные аспекты в модели НИК. Таким образом, если управлением НИК охватить экологические, экономические и социальные аспекты, то от его эффективности во многом будет зависеть эффективность устойчивого развития и конкурентоспособность Армении в целом.

**Стратегическая цель** управления НИК исходит из стратегических целей, изложенных в преамбуле Конституции Армении, а именно - «укрепление и развитие Родины во имя обеспечения свободы, общего благосостояния, гражданского согласия для потомков» [1]. Следовательно, интегрированным социально-экономическим индикатором стратегической цели управления НИК может служить предложенный автором показатель общего благосостояния (ИНИИК). Рассмотрим общепринятые подходы и критерии оценки общего благосостояния.

**Уровень жизни (уровень благосостояния)** – *«это степень удовлетворения материальных и духовных потребностей людей массой товаров и услуг, используемых в единицу времени»* [57]. Следовательно, можно сказать что *«благосостояние - это обеспеченность населения страны, социальной группы или класса, семьи, отдельной личности необходимыми для жизни материальными, социальными и духовными благами»*<sup>67</sup>. Под показателем уровня общего благосостояния следует понимать степень обеспечения минимального уровня благополучия (well-being) для всех.

**Государство всеобщего благосостояния** связано в первую очередь с социально-экономической политикой. В него включены такие сервисы, как система здравоохранения или страхование по безработице. Благосостояние имеет прямую зависимость от степени развития производительных сил. Чем выше становится уровень развития производительных сил и социально-экономических отношений, тем быстрее растет общее благосостояние населения. В контексте стратегической цели под социальным государством [1] понимается «политическая система, перераспределяющая материальные блага в соответствии с принципом социальной справедливости ради достижения каждым гражданином достойного уровня жизни, сглаживания социальных различий и помощи нуждающимся» (англ. Welfare state, государство всеобщего благосостояния, государство всеобщего благоденствия).

---

<sup>67</sup> <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1284292>

Эффективность управления государством в целом, или любыми системами в отдельности, будь то социальными, техническими, или экономическими – напрямую связано с качеством принятия управленческих решений [40]. Однако в настоящее время управленческие задачи отличаются повышенной сложностью: без учета множества факторов, влияющих на результат, без надлежащего анализа различных аспектов формирования и развития ситуации, выбор правильного решения из множества альтернатив иногда довольно труден, а зачастую и просто невозможен. За последние годы в мире получили распространение так называемые Стратегические или Ситуационные центры (СЦ) органов государственной власти [42, 41]. Их главная цель – оказание помощи руководителям в системе госуправления для комплексного и оперативного решения возникающих в процессе деятельности управленческих задач. СЦ создаются при Президенте, при главах исполнительной, законодательной и судебной ветви, в органах государственной власти и т.д. Интеграция СЦ в единую систему, в единое информационное поле и организация межведомственного взаимодействия является важнейшей предпосылкой для совершенствования системы принятия эффективных управленческих решений [40]. СЦ применяется для поддержания процесса принятия управленческих решений на основе данных комплексного мониторинга состояния наблюдаемых объектов с прогнозированием развития ситуации; событий, процессов, анализа их причин; моделирования последствий управленческих решений, экспертных оценок принимаемых решений а также прогнозирования дальнейшего развития ситуации.

Сбалансированная система показателей (ССП) представляет собой концепцию переноса стратегических целей и их декомпозиции, направленную на планирование операционной деятельности и осуществление контроля над процессами их достижения [46,73]. В основу концепции положены тесные взаимосвязи между всеми уровнями системы управления с декомпозицией стратегической цели на тактический уровень, с определением тактических целей, которые, в свою очередь, разлагаются на цели оперативного уровня и, в итоге, все сводится к целям, направленным на управление неделимыми базовыми составляющими.

Решение задачи построения эффективных СЦ как раз следует искать в плоскости увязки всех трех уровней целей управления (тактических, оперативных и стратегических) в единую систему с вертикальной причинно-следственной структурой и адекватным механизмом оценочных критериев [32].

Внедрение системы управления интеллектуальным капиталом с использованием ССП синтезирует процессы стратегического и оперативного планирования в Армении. Для

решения задач измерения, оценки и качественного управления НИК целесообразно создание подобных ситуационных центров или центра, который сможет обеспечить эффективный мониторинг, взаимодействие, связь, интеграцию, гармонизацию компонент НИК, что приведет к оптимизации госуправления в сфере трех ветвей власти (законодательной, исполнительной, судебной), которая сможет более адекватно реагировать на объективные социально-экономические процессы, и гармонизировать состояния управляемых объектов с стратегическими императивами развития ИК [42].

С учетом всего сказанного выше, рассмотрим общую схему работы эксперта или менеджера подобного Ситуационного Центра по управлению НИК, с целью ситуационного анализа и принятия стратегических решений. Анализируемые управленческие ситуации могут иметь типовой (стандартный) и нетиповой (нестандартный) характер для системы управления НИК. Если ситуация типовая, то необходимо подобрать наиболее приемлемую управленческую процедуру из имеющейся базы стандартных, типовых управленческих процедур.

В противном случае, проводится поиск прецедентов. При наличии ситуаций – аналогов, подбираются наиболее соответствующие управленческие процедуры.

В случае, если же ситуация не типичная и не имеет аналогов, то проводится декомпозиция исходной ситуации, по возможности выделяется та часть – подситуация, которую можно соотнести с типичной (подситуация - прецедент - аналог) [40]. Для этой части используется известный подход, а для нетипичной части проводится дальнейший анализ, поиск путей решения и разработка управленческих процедур.

В определенных случаях, при нестандартных управленческих ситуациях, рациональное решение может формироваться с трудом. Поэтому необходимо менеджеров ознакомить с редкими (нештатными), нестандартными ситуациями, построив с этой целью банк нестандартных индикаторов (показателей), на основе результатов сравнительного анализа показателей НИК различных стран мира (глава 2). Чтобы оценить состояние управления, недостаточно воспринимать только отдельные сообщения, переданные индикаторами. Полученную информацию необходимо также объединить в целостную структуру (логически связанную), а для этого необходимо располагать знаниями о закономерностях, связывающих показатели формирования и развития НИК, о динамике этих связей и их проявлении на индикаторах. Соответственно, возникает необходимость получения стратегических карт, соответствующих таблиц и матриц оптимальных состояний социально-экономических и экологических процессов идентифицированных на диаграммах формирования и развития НИК, которые могут наглядно интерпретировать рассогласования

между текущим ходом управления и стратегическими целями. В результате восприятия когнитивной модели НИК в сознании человека формируется образ управляемого объекта (модели НИК в целом и ее компонентов: человеческого капитала, процессного капитала, рыночного капитала, обновляемого капитала и финансового капитала), который назовем концептуальной моделью НИК [37,40].

На следующем этапе менеджер или руководитель на основе “явных” знаний, полученных во время обучения и накопления опыта, проводит мысленное сравнение концептуальной модели НИК с теоретической, желаемой, эталонной моделью НИК, добывая и интерпретируя «скрытые» знания. По результатам сравнения и выявления расхождений предлагается управленческое решение.

В различных формах индикаторов НИК может быть представлено одно и то же содержание. Эффективность применения различных по форме и содержанию индикаторов управления НИК зависит от того, насколько правильно и быстро менеджер подбирает наиболее удобные для себя индикаторы, соответствующие задачам управления [42]. Этим объясняется потребность в разработке и классификации базы унифицированных моделей НИК конкурентов, различных стран мира, которые должны быть объединены в единую систему, отображающую общие функции управления. С учетом вышеизложенного на рисунке 8 и на рисунке 9 приведены структура и этапы интерактивного управления НИК Армении.

На начальном этапе, после постановки стратегической цели, необходимо определить управленческую задачу, например, «выработка рекомендаций по формированию и развитию НИК Армении», «анализ ИК в целом» или «анализ отдельного элемента НИК Армении» и др. Поставленная задача определяет особенности последующего мониторинга НИК и анализа его результатов. В рамках апробации механизма управления НИК нами выбрана цель – «определение направления развития НИК Армении». Для повышения эффективности управление НИК необходимо детализированное видение его элементов. В этой связи необходима декомпозиция структуры НИК с учетом специфики армянской экономики, которая задается как особенностями экономики Армении в целом, так и особенностями его развития, например, ключевыми отраслями (ИКТ, туризм, легкая промышленность) (см. рисунок 8).

Следует отметить, что учет особенностей Армении не означает, что у других стран будет принципиально отличная структура компонент НИК. Большинство элементов структуры НИК Армении являются достаточно универсальными для многих стран.

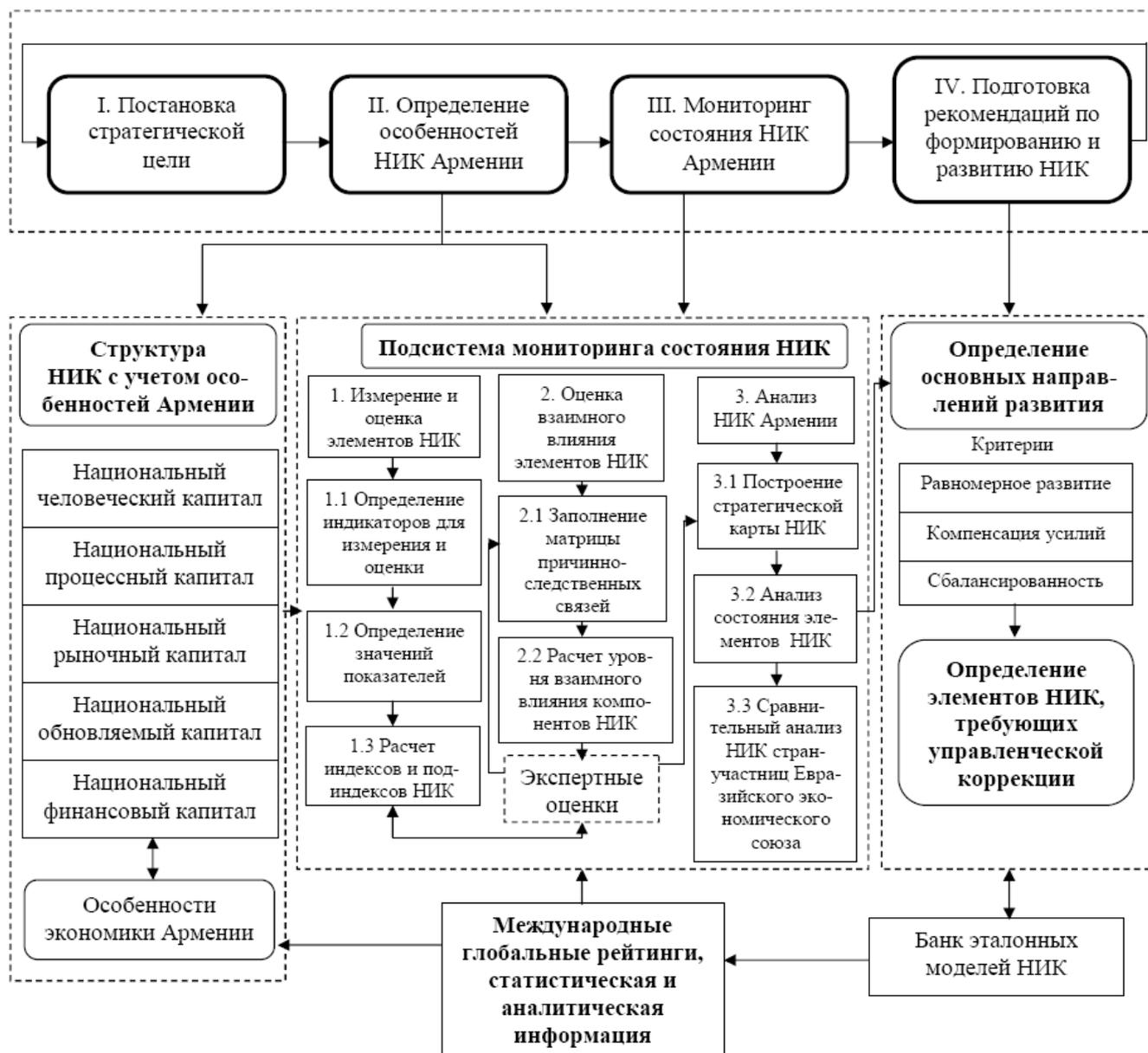


Рисунок 8. Структура и этапы интерактивного управления НИК Армении<sup>68</sup>

В противном случае, оказалось бы невозможным сформировать универсальный набор индикаторов и использовать систему мировых глобальных рейтингов для добычи новых знаний, поиска пути повышения конкурентоспособности страны (см. рисунок 9).

Применение системы сбалансированных показателей предполагает разделение ключевых показателей эффективности управления для достижения основных целей

<sup>68</sup> Источник: составлено автором

Конституции Армении по направлениям: финансы, общество, процессы и развитие. Они стратегические. Это означает, что результативность всех органов управления (органов государственной власти и должностных лиц) определяется через результативность показателей эффективности.



Рисунок 9. Структура мониторинга (исследования) НИК Армении в условиях Евразийского экономического союза<sup>69</sup>

Другими словами, ССП требует от государства единого развития, ориентации на стратегию всех органов государственной власти (законодательной, исполнительной и судебной) вплоть до каждого госслужащего, что невозможно без адаптации системы управления НИК к системам управления уже существующим. Чтобы государство и общество развивались в соответствии с общей стратегией, должны быть выполнены следующие условия: 1. Каждая из подсистем (законодательной, исполнительной и судебной) управления, или органов государственной власти вносит собственный вклад в реализацию стратегии; 2. Каждая из подсистем государственного управления служит источником информации для ССП; 3. ССП, в свою очередь, способствует успешному функционированию всех подсистем управления.

Со стратегической точки зрения следует выбрать только самые ценные индикаторы ССП НИК (глава 2). Таким образом, управление НИК Армении на основе ССП вносит вклад в улучшение прозрачности и эффективности, а также качества государственного управления. Предлагается ежегодно готовить и публиковать отчеты по НИК Армении. Для

<sup>69</sup> Источник: составлено автором

разрешения трудностей в составлении отчета следует учесть следующие особенности: важные показатели НИК изменяются не только между ветвями власти, но и между государственными органами в пределах одной и той же ветви власти; без сравнения индикаторов НИК между государственными органами, управление не может быть успешным. Пользователи годовых отчетов должны стать экспертами в интерпретации очень детальной нематериальной информации; если должностные лица (пользователи годовых отчетов) нуждаются в большем опыте и навыках интерпретации, то аргумент подготовки отчетов по НИК с целью увеличения прозрачности государственного управления будет терпеть неудачу.

Главная задача формирования НИК Армении состоит не просто в накоплении, а в превращении его в уникальные и трудно копируемые в мире активы страны [53]. Всё чаще уникальные знания и компетенции сотрудников, бренды, технологические ноу-хау, создание новых моделей бизнеса и другие нематериальные активы страны оказываются залогом преимуществ в соперничестве с многочисленными конкурентами.

Для эффективного управления НИК необходим комплексный подход, связанный с управлением всеми его компонентами, в том числе финансовым. Поэтому необходима интеграция управления финансовым капиталом в общую систему управления НИК. Только построение полнофункциональной системы оценки и управления НИК может привести к максимизации ценности и жизнеспособности государства (рис. 8 и 9).

С учетом вышеизложенного предлагается последовательность этапов (или механизм) управления НИК Армении на основе ССП (см. таблицу 56).

Таблица 56.

Этапы управления НИК Армении на основе ССП<sup>70</sup>

Этапы	Содержание этапов
1	2
1	Разработка и формулирование стратегического видения и миссии НИК Армении
2	<b>Постановка стратегических целей и определение задач, разработка стратегий достижения целей и задач управления формированием и развитием НИК Армении, их отражение в соответствующих документах по стратегическому планированию, разрабатываемых для определения на государственном уровне стратегических целей и приоритетов.</b>
3	Определение факторов успеха для успешной имплементации стратегии (определение факторов успеха формирования и развития НИК Армении на основе SWOT-анализа)
4	Определение системы сбалансированных индикаторов эффективности и построение таблицы/матрицы информационно-управленческих связей (стратегическая карта ССП НИК Армении). Разработка ключевых индикаторов эффективности, выбор эталонных моделей индикаторов по компонентам НИК и построение стратегической карты формирования и развития НИК

<sup>70</sup> Этапы управления разработаны на основе разработок Ваганяна Г. А. Доклад "Виртуальный центр стратегического анализа (концепция, технология, системотехника). Научно-практическая конференция "Ситуационные центры-2008", Москва, РАГС при Президенте РФ.

1	2
5	Разработка программы и календарного графика действий для реализации стратегий (определение программы и плана действий соответствующего государственного органа)
6	Построение организационной структуры и модели управления НИК Армении. Осуществление вышеупомянутых шагов (этапы 1-5) на каждом уровне управления, обмен информацией необходимый для реализации стратегий (сбалансированность управления НИК)
7	Измерение и оценка рассогласований между фактическими значениями индикаторов НИК Армении и их нормативными, эталонными моделями (установление цены управления и интегрального индекса НИК)
8	Анализ ситуации и результатов управления по индикаторам целей и задач, формирование промежуточных вариантов решений и инициатив (генерирование вариантов эффективных и экономичных решений и инициатив, дорожных карт).
9	Корректировка программы и календарного плана действий для реализации принятых решений
10	При необходимости перейти к 1-му, 2 или к любому другому этапу
11	Подготовка отчетов по национальному интеллектуальному капиталу (отчет по НИК Армении, включающий рейтинговые оценки). Презентация отчетов НИК в кабинете или центре ситуационного анализа руководителя органа государственной власти. Презентация отчетов НИК в кабинете или центре ситуационного анализа главного должностного лица государства
12	Расчет показателей эффективности деятельности руководителей, должностных лиц органов государственной власти и их ранжирование
13.	Расчет показателей эффективности деятельности органов государственной власти и их ранжирование
14.	Построение сравнительной матрицы – стратегической карты ранжированных показателей эффективности руководителей и должностных лиц с показателями эффективности деятельности соответствующих органов государственной власти. Выявление степени соответствия потенциала руководителя с потенциалом руководимого им органа государственной власти. Построение рейтинга и ведение базы рейтингов. Доступ общественности к данным рейтинговых исследований. Корректировка государственной кадровой политики. Переход к этапу 1.

Не существует системы управления НИК, которая была бы одинаково пригодной для всех государств. Тем не менее, предлагаемые рекомендации по управлению НИК Армении на основе ССП могут быть типовыми, общими. Здесь последовательность действий может быть следующей:

- определение стратегии. Это первая и важнейшая стадия большинства решений в управлении НИК. Стратегия может быть определена одним предложением и должна пересматриваться раз в 2-3 года. **Стратегия должна быть отражена в соответствующих документах стратегического планирования разрабатываемых с целью определения на государственном уровне стратегических целей и приоритетов.** Стратегией, например, может быть такая идея: «Стать лидером в использовании потенциала НИК», «Стать региональным лидером по показателю конкурентоспособности и т.д.»;
- идентификация задач, образующих стратегию. Стратегия, рассчитанная на несколько лет, конкретизируется в определенных задачах, выполнение которых служит основой ее

реализации. Формулировка задач должна быть SMART. Например, стратегию «стать региональным лидером по показателю конкурентоспособности» можно конкретизировать через такие задачи: «рост социально-экономических показателей в текущем году минимум на 5 процентов по сравнению с прошлогодними показателями», «увеличение общего благосостояния (или минимального благополучия) до 76 процентов» и т.д;

- идентификация ключевых областей знаний для выполнения задач, образующих стратегию управления НИК. При решении конкретной задачи следует, прежде всего, определить необходимые ресурсы;
- разработка эффективных методов оценки ключевых областей знаний. Если рассматривать задачу повышения результативности управления НИК, то необходимо научиться измерять и оценивать компоненты НИК, которые идентифицируют динамику ценности. Выбор конкретных индикаторов, а также количественных и качественных методов их оценки будет зависеть от различных факторов. Общий метод для государственных организаций – это концепция ССП;
- разработка комплекса мер для максимизации НИК. Отражение целей и задач управления НИК в документах стратегического планирования на государственном уровне приведет к тому что в годовых отчетах руководителей органов государственной власти, министерств и ведомств, будут отражены результаты анализа текущего состояния интеллектуального капитала с раскрытием его динамики, оценки процесса формирования и развития. Многие исследователи указывают на необходимость анализа интеллектуального капитала не столько как результата, сколько как процесса.

Общая схема управления формированием и развитием НИК Армении строится на основе ССП и определяется стратегией, миссией и видением (см. рисунок 10). При управлении ИК необходимо ответить на ключевой вопрос: как государство должно поддерживать способности к его формированию, развитию и совершенствованию, чтобы реализовать стратегию? Ответ отображает стратегию. При этом на карте стратегических целей и задач строится структура причинно-следственных связей показателей интеллектуального капитала. С помощью ССП формируются стратегические инициативы, программы действий для

достижения поставленных целей. Все действия должны быть подчинены стратегическим инициативам.

Управление национальным интеллектуальным капиталом включает постоянный мониторинг показателей (рис. 10) для повышения уверенности в том, что изменения происходят в необходимом направлении. Целевые значения показателей целесообразно задавать на долгосрочный и краткосрочный периоды. Достижение этих значений периодически отслеживается и учитывается при принятии решений.



Рисунок. 10. Общая схема управления формированием и развитием НИК Армении: финансового капитала (ФК), рыночного капитала (РК), человеческого капитала (ЧК), процессного капитала (ПК) и обновляемого капитала (ОК)

Создание стратегических карт – необходимый шаг для оптимизации целей и показателей, а также упорядочения причинно-следственных связей между ними. На картах отображаются цели, оценки, контрольные цифры в виде общих таблиц. Использование матрицы стратегии помогает визуализировать и выявить несбалансированные элементы оценочных индикаторов. Например, одной из целей могут соответствовать несколько инициатив, в то время как для других целей поддерживающие инициативы могут отсутствовать (см. таблицу 57). Данное свойство таблицы 57 весьма полезно при расстановке акцентов в расходах.

Конкретный набор сбалансированных показателей формируется индивидуально. Не существует единого алгоритма или шаблона оценки. Каждая страна имеет стратегию, конкретные цели и задачи, которые выдвигают различные требования к компетентности человеческого капитала.

Таблица 57

Пример матрицы стратегии<sup>71</sup>

Компоненты НИК	Стремления	Показатели	Цели	Инициативы
Человеческий капитал	Повышение квалификации и знаний служащих	Процент обученных служащих	1 год - 40% 2 год - 60% 3 год - 90%	План обучения персонала. Внедрение системы дистанционного обучения

Страны отличаются конституциями, ценностями, целями и задачами, моделями управления, составом персонала, образованием и возрастом руководителей, их профессионализмом, опытом и навыками. Местные особенности в определенной степени влияют на процессы и механизмы принятия решений, реализацию различных функций управления, формирование управленческой культуры.

Итак, при переходе к управлению на основе концепции НИК следует учесть:

- Определение и формализация задачи (задач), стоящей перед системой управления (на основе НИК) с точки зрения угроз (внешних и внутренних).
- Система управления должна быть адекватной объекту управления, способной реализовывать цели объекта управления, для которых она создается и осуществляет выбор модели принятия решений.
- Вне зависимости от модели системы управления эффективность и качество управления зависят от эффективности и качества модели принятия управленческих решений, а та, в свою очередь, - от компетенции и профессионализма лица, принимающего решения (ЛПР) и обязывающего исполнить принятое решение.
- Следовательно, если качество и эффективность ЛПР неудовлетворительное, либо не растет его компетентность и профессионализм, то любая смена модели, формы системы управления не может привести к желаемым или ожидаемым конечным результатам.

<sup>71</sup> Источник: составлено автором

- Если система управления НИК уменьшит (снизит) разрыв между желаемыми и фактическими результатами, влияющими на эффективность и качество функционирования системы управления, то ее миссия будет исчерпанной.
- Любая модель исходит из стратегической цели, выраженной волеизъявлением народа (гражданского общества), закрепленной в Конституции. Если все конституционные нормы вытекают из задач достижения основных целей, то Конституция адекватна объекту, для которого она принимается. Следовательно, система (субъект) управления должна быть адекватна объекту управления. Все должностные лица, руководители органов государственной власти и органов местного самоуправления, в том числе, политических партий в Армении должны быть компетентными и профессиональными, обладать высоким уровнем ИК, адекватным уровню НИК общества. В системе управления необходимо исключить наличие некомпетентных и непрофессиональных ЛПР.
- В настоящее время для Армении, в первую очередь, главной угрозой является непрофессионализм (невежество) и некомпетентность ЛПР. Необходимо разработать такой научно обоснованный механизм (систему подготовки, методы отбора, алгоритмы оценки качеств и продвижения руководителей) формирования кадров руководителей на всех уровнях управления, чтобы гарантировать высокий уровень качества и эффективности принимаемых управленческих решений.
- Ошибки в государственном управлении отражаются на показателях социально-экономического развития страны (ИНИИК), на благосостоянии народа, что является угрозой демократии и свободы для будущих поколений.
- Исследование системы сбалансированных показателей НИК наиболее развитых стран мира (Норвегия, Швеция, Дания, США и др.) позволило выявить следующие закономерности:
- успешны те страны, где в первой тройке рейтинговых оценок ключевых индикаторов, мировых индексов наблюдаем высокие показатели по уровням процветания, развития человеческого потенциала и образования;
- именно от величины и последовательности комбинации этих главных системообразующих показателей зависят в целом такие ключевые показатели роста, как

ВНД, ВВП и конкурентоспособность страны. Последние вместе с первой тройкой системообразующих индикаторов определяют сбалансированный рост предложенных показателей.

- Сравнительный анализ выявил следующие закономерности: чем выше уровень образования у государственных чиновников, тем выше уровень процветания и развития человеческого потенциала страны. Чем образованнее чиновники тем выше их доходы, в том числе зарплата. Чем профессиональнее и компетентнее управленческий аппарат, тем выше показатель валового национального дохода. Большого успеха достигают те страны, где уровень образования сотрудников органов государственной власти (законодательной, исполнительной и судебной) соответствует уровню образования сотрудников объекта управления.
- На рисунках и таблицах приведены показатели НИК Норвегии, Дании, Швеции и других стран, в том числе, ЕАЭС в сравнении с показателями Армении. Они демонстрируют, что Армении нужно обратить самое серьезное внимание на системное несоответствие между уровнями процветания, развития человеческого потенциала и образования. Это главное противоречие в управлении.
- Самый низкий показатель Армении из рассматриваемых индикаторов – рост ВВП (валовый внутренний продукт) – 132 место. Армения существенно отстает от других стран мира также по показателю валового национального дохода на душу населения – 111 место, что противоречит индикатору уровня образования. Результаты сравнительного анализа идентифицируют негативную картину качества госуправления, которая является следствием:
  - некомпетентности в управлении национальной экономикой и государством в целом,
  - недооценки (или недоиспользования) всех имеющихся и потенциальных возможностей человеческого капитала Армении,
  - низкой эффективности качества управления интеллектуальным капиталом (отсутствия адекватных модели, методов и показателей),
  - непрофессионализма в использовании механизмов инновационного менеджмента, в управлении знаниями, в основанной на знании сетевой и когнитивной экономике.

- Субъект управления (как единое целое) не соответствует по уровню образования, компетентности и профессионализма объекту управления<sup>72</sup>.
- В стратегии государственного управления должна доминировать модель опережающего роста человеческого капитала (человеческого потенциала), модель опережающего роста НИК.

Таким образом, увязываются стратегические результаты и факторы их достижения. Большинство факторов описывается через нефинансовые показатели, которые не регистрируются традиционными системами учета. С помощью ССП эти показатели могут быть увязаны с финансовыми (бюджетными) результатами. Таким образом, с одной стороны, расширяется пространство управленческого учета, с другой, – фокусируется учет на ограниченном наборе показателей, максимально информативных для стратегической оценки. При этом отношения между обществом, должностными лицами и руководителями аппаратов органов государственной власти становятся более прозрачными и конструктивными (в результате совместно разработанной и однозначно понимаемой системы измерения, идентификации, оценки, контроля и принятия результирующих решений). Предложенная модель системы управления НИК Армении и структура ее концептуальной стратегической цели позволяю перевести концептуальную стратегию в плоскость конкретных задач, увязать стратегические цели государства с результатами деятельности каждого государственного органа управления, правительства и должностного лица, разработать соответствующую систему конкретных индикаторов, правильно мотивировать персонал, аппарат управления и гражданское общество, а также диаспору.

---

<sup>72</sup> По уровню процветания руководители субъекта управления достигли невероятных успехов. В годы экономического кризиса должностные лица органов государственной власти и местного самоуправления удвоили или утроили свое богатство ([www.ethics.am](http://www.ethics.am)).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Национальный интеллектуальный капитал выступает как движущая сила развития социально-экономической системы, локомотивом ускорения социально-экономических процессов. Управление интеллектуальным капиталом приводит к повышению эффективности экономики, росту ее конкурентоспособности и привлечения инвестиций.
2. Несмотря на растущий интерес к проблематике НИК, отсутствует единое понимание объекта исследования. Вопрос о сущности и значении НИК в достаточной степени не освещен в научной литературе, что отражается на эффективности его управления. Нет международного стандарта по методике и показателям измерения, оценки и управления НИК.
3. В настоящее время в Армении не применяются методы измерения, оценки и управления НИК, за исключением оценки отдельных его компонентов (человеческого, организационного или рыночного капитала). В итоге снижается способность страны обеспечивать устойчивое развитие экономики, возможность использования своих преимуществ.
4. В Армении интеллектуальный капитал характеризуется несбалансированностью компонентов. Его показатели не включены в стратегию инновационного развития экономики и промышленности. Традиционные методы экономической оценки и управления вступают в противоречие с современной практикой.
5. Актуальной проблемой для экономики Армении является создание модели и механизма управления формированием и развитием НИК и его компонентами (человеческим, процессным, рыночным, обновляемым и финансовым капиталами).
6. Специфический характер отдельных компонент НИК осложняет разработку единого, универсального метода управления, а также методики измерения и оценки НИК. Используемые статистические методы и экспертные оценки и показатели не вызывают доверия у менеджеров и общества.
7. Предложена модульная концепция модели как совокупности человеческого, рыночного, процессного, обновляемого и финансового капиталов и обоснована ее структура. Разработана методика комплексного измерения и оценки национального интеллектуального капитала на основе использования системы сбалансированных

индикаторов, предложена структура системы сбалансированных индикаторов национального интеллектуального капитала (или индексов НИК), включающая 26 показателей из числа выбранных глобальных международных рейтингов. Предложен универсальный показатель оценки НИК - Интегральный национальный индекс (ИНИИК), разработана методика его расчета, которая отличается от существующих экспертных и статистических методов оценки НИК, повышает степень объективности его измерения и оценки, расширяет возможности его применения и способствует эффективности управления НИК.

8. Разработан и описан механизм применения модели управления (Навигатора) НИК, пригодный для Армении, ЕАЭС и других экономических союзов.
9. Разработан и предложен инвариантный метод управления национальным интеллектуальным капиталом Армении и даны соответствующие рекомендации по его практическому применению с целью его интеграции в систему государственного управления. Система управления включает несколько дополнительных элементов: центр ситуационного анализа; специальный веб-портал (портал знаний) для обучения, коммуникации и взаимодействия; система ключевых показателей; советы и рекомендации от экспертов; управление стратегией и оценками; результаты сравнительного анализа показателей НИК Армении с другими странами; отчеты по компонентам НИК.
10. Результаты практического применения предложенного инструментария выявили его универсальность и эффективность. Он позволяет эффективно идентифицировать для каждой страны особенности формирования и развития НИК, недостатки и преимущества его компонент.
11. Модель управления НИК и разработанный инструментарий применимы для решения следующих основных задач управления: формирование стратегии повышения качества государственного управления; мониторинг развития экономики, помощь в принятии решений по ее диверсификации; формирование стратегии инновационного развития экономики и промышленности; повышение эффективности управления экономикой знаний; рост мотивации должностных лиц и руководителей органов государственной власти; сигнализирование акционерам, инвесторам, кредиторам и другим стейкхолдерам об ожидаемом экономическом росте; повышение конкурентоспособности, устойчивости

развития страны; мобилизация потенциала диаспоры; рост общего благосостояния и минимального уровня благополучия; выявление закономерностей, взаимосвязей различных компонент НИК.

12. Наибольшее влияние на НИК Армении оказывает национальный рыночный капитал, за ним следует национальный обновляемый капитал, национальный процессный капитал, национальный человеческий капитал и национальный финансовый капитал.
13. Рейтинг индекса ИНИИК показывает, что существует прямая взаимосвязь между уровнем формирования и развития НИК и социально-экономическим развитием страны. И наоборот - страна с высоким уровнем развития НИК демонстрирует высокий уровень экономического и социального развития. Страны с высоким уровнем дохода и более высоким уровнем социального развития обычно добиваются высокого уровня и сбалансированного развития элементов НИК. Например, Норвегия (ВНД – 6-е место) занимает третье место в рейтинге ИНИИК, тогда как Армения (ВНД – 108-е место, ВВП – 136-е место) занимает 12-е место. Лидер по уровню развития НИК, США, занимает по показателю ВВП- 1-е место, а по ВНД – 11-е место в мире.
14. Армения должна построить такую стратегию формирования, развития и управления НИК, где основным локомотивом развития будет национальный человеческий капитал, который имеет огромный потенциал роста. В первую очередь, требуются инвестиции в развитие национального человеческого капитала. Необходимо в НИК Армении сбалансировать национальный процессный капитал, национальный рыночный капитал и национальный финансовый капитал, которые должны опережать национальный обновляемый капитал, а национальный процессный капитал – национальный рыночный капитал и национальный финансовый капитал.
15. Результаты сравнительного анализа показали, что самый недооцененный капитал в Армении – человеческий. Армения не использует свои преимущества и расплачивается из-за подобной политики. Одна из основных причин низкой эффективности управления человеческим капиталом, которая признается международными организациями – наличие в органах власти системной коррупции на всех уровнях (индекс восприятия коррупции - 94). Коррупция влияет на все показатели качества государственного уп-

равления. Одна из ее причин – низкий профессиональный уровень госслужащих и руководителей.

16. Наилучший показатель из компонент НИК и элементов ИНЧК Армении имеет уровень образования (64), который только кажется высоким. Армения существенно уступает Беларуси (21), России (36), Грузии (40) и Казахстану (44). Одна из основных причин заключается в неадекватном, в виртуальном восприятии концепции экономики знаний (71).
17. Модель НИК Армении имеет структуру, упорядоченную по степени влияния на ИНИИК: ИНРК – ИНОК - ИНПК – ИНЧК - ИНФК. В то же время наиболее высокие показатели у лидеров по ИНЧК и ИНПК, они по рангам на первом и втором местах.
18. Результаты сравнительного анализа показали, что Армения имеет серьезные проблемы по формированию и развитию НИК. Многие из его основных компонент недооценены, не измерены, следовательно, не контролируются и не управляются, например, человеческий капитал.
19. В структуре показателей НИК выявлено противоречие между высоким индексом образования (63) и низким индексом процветания (95). Не может образованный и работающий гражданин жить бедно и не процветать. О высоком уровне коррупции (94) свидетельствует косвенно и индекс гендерного разрыва (103), хотя число образованных женщин в Армении незначительно меньше числа образованных мужчин.
20. Выявлено наличие связи между ростом НИК и ростом качества и эффективностью государственного управления. Низкий уровень качества управления и НИК органов власти Армении способствует росту коррупции, сохранению теневой экономики, непрозрачности власти. В этих условиях затруднен результативный диалог властей с гражданским обществом, снижается эффективность обратной связи. Все это отражается на социально-экономических показателях республики.
21. Проблема управления НИК ЕАЭС в настоящее время является актуальной и требует новых подходов, методов измерения и оценки. Предложенная модель управления формированием и развитием НИК ЕАЭС может стать основным драйвером для принятия стратегически важных и оптимальных решений, которые обеспечат высокую эффективность и результативность союза в условиях глобальной конкуренции и модерни-

зации. При этом НИК может занять центральное место в цепочке создания стоимости. Цена управления союзом значительно понизится.

22. Среди важных источников роста НИК ЕАЭС не только образование, но и развитие человеческого потенциала, человеческого капитала, экономика знаний, е-управление (е-правительство), сетевое общество, цифровые платформы, доступность виртуальных технологий, а также развитие инновационной сети.
23. Система сбалансированных показателей, предложенная автором, является важным инструментом для формирования и развития НИК. Показатели формируются в соответствии с поставленной стратегической целью. Она определяется в зависимости от трех основных стратегий: стратегии обеспечения общего благосостояния (достижения минимального благополучия), конкурентоспособного преимущества и стратегии компетентности. Предложенная система управления НИК реализует новую инновационную стратегию синтеза трех стратегий.
24. Внедрять систему управления НИК целесообразно по этапам, в первую очередь, в трех ветвях власти, в государственных организациях с высоким ИК, имеющих опыт менеджмента знаний или опыт применения ССП, а затем в других органах власти, в органах местного самоуправления (совместно с ССП или в отдельности). Целесообразно создавать специализированные ситуационные центры по управлению НИК.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Нормативно-правовые документы

1. Конституции Армении (в редакции от 06.12.2015 года).
2. Указ Президента Казахстана от 13 апреля 2007 года № 314 “О мерах по модернизации экономики Республики Казахстан”.

### Статистические информационные ресурсы

3. Индекс восприятия коррупции –<http://cpi.transparency.org>
4. Индекс ведения бизнеса – <http://doingbusiness.org>
5. Индекс уровня глобализации стран мира – <http://globalization.kof.ethz.ch>
6. Индекс уровня образования – <http://hdr.undp.org>
7. Индекс продолжительности жизни –<http://hdr.undp.org>
8. Индекс человеческого развития –<http://hdr.undp.org>
9. Индикаторы качества гос.управления - <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home>
10. Индекс развития интернета– <http://thewebindex.org>
11. Индекс открытости правительства– <http://worldjusticeproject.org/open-government-index>
12. Глобальный индекс инноваций – <http://www.globalinnovationindex.org>
13. Рейтинг по уровню научно-исследовательской активности-<http://www.nsf.gov/statistics>
14. Индекс процветания – <http://www.prosperity.com>
15. Рейтинг по уровню социального развития -<http://www.socialprogressimperative.org>
16. Рейтинг по уровню расходов на НИОКР- <http://www.uis.unesco.org>
17. Индекс развития электронного правительства- <http://www.unpan.org>
18. Рейтинг глобальной конкурентоспособности– <http://www.weforum.org>
19. Индекс сетевой готовности- <http://www.weforum.org/gitr>
20. Рейтинг по количеству патентов– <http://www.wipo.int>
21. Глобальный рейтинг экономик по показателю ВНД, по показателю ВВП – <http://www.worldbank.org>
22. Индекс несостоятельности государств-[www.fundforpeace.org](http://www.fundforpeace.org)
23. Индикаторы качества государственного управления -[www.gov-indicators.org](http://www.gov-indicators.org)

24. Индекс экономической свободы- [www.heritage.org/index](http://www.heritage.org/index)
25. Индекс вовлеченности стран мира в международную торговлю-[www.weforum.org/gettr](http://www.weforum.org/gettr)
26. Индекс экономики знаний- [www.worldbank.org/kam](http://www.worldbank.org/kam)
27. The Social Progress Imperative, <http://gtmarket.ru/news/2014/04/14/6688>

### **Профессионально-тематическая литература**

28. *Андриссен Д., Тиссен Р.* Невесомое богатство: Пер с англ. М., 2004.
29. *Багов В. П., Селезнев Е. Н., Ступаков В. С.* Управление интеллектуальным капиталом: учебное пособие. М.: ВБ “Камерон”, 2006.
30. *Багриновский К. А., Бендиков М.А., Фролов И.Э., Хрусталева Е.Ю.* Научно-исследовательский сектор экономики России: состояние и особенности развития. — М.: ЦЭМИ РАН, 2001. С. 84.
31. *Байбурина Э.Р.*, Национальный исследовательский университет – Высшая школа экономики, Москва, *Yashchak D.*, University of Birmingham, Birmingham, England; Влияние интеллектуального капитала на стоимость компании: эмпирическое исследование возможностей и ограничений роста в странах БРИКС.
32. *Березовский М. Р.* Подход к использованию сбалансированной системы показателей в решении задач построения эффективных ситуационных центров. Научный журнал КубГАУ, №76(02), 2012.
33. *Беспалов П.В., Гапоненко А.Л., Корниенко В.И., Орлова Т.М. и др.* Интеллектуальный капитал – стратегический потенциал организации: Учеб. пособие / Под ред. А.Л. Гапоненко, Т.М. Орловой. М., 2003.
34. *Брукинг Э.* Интеллектуальный капитал: Пер. с англ./ Под ред. Л.Н. Ковалик. СПб., 2001.
35. *Бурдые П.* Культурный капитал / Пер. М.С. Добряковой, науч. ред. В.В. Радаев // Восток: Альманах. – Янв. – февр. 2005. – № 1/2 (25/26). [http://www.situation.ru/app/j\\_art\\_752.htm](http://www.situation.ru/app/j_art_752.htm).
36. *Бурдые П.* Формы капитала Журнал «Экономическая социология» Том 3, № 5, ноябрь 2002. С. 60–74.
37. *Ваганян Г.* Машинная графика в управлении. Айастан, 1985.
38. *Ваганян Г.А. Ваганян О.Г.* Интеллектуальный капитал государства Израиль, 2006.
39. *Ваганян Г.А. Ваганян О.Г.* Концепция интерактивного менеджмента интеллектуального капитала Евразийского экономического союза как ключевой фактор роста конку-

- рентоспособности и модернизации. XV Международная научная конференция “Модернизация России: ключевые проблемы и решения”. Москва, 18-19 декабря 2014.
40. Ваганян Г.А. Методология разработки и использования диалоговых графических моделей в управлении социально-экономическими процессами. Автореферат докторской диссертации, АОН при ЦК КПСС, Москва, 1991.
  41. Ваганян Г.А., Ваганян О.Г., Тумян Л. Сопоставительный анализ национального интеллектуального капитала стран БРИКС - ключевого фактора роста качества государственного управления и конкурентоспособности. I международная научно-практическая конференция страны БРИКС: стратегии развития и механизмы взаимодействия и сотрудничества в изменяющемся мире 2–3 ноября 2015 г., Москва.
  42. Ваганян Г.А., Ваганян О.Г. Виртуальные технологии менеджмента (системотехника электронного правительства). Ереван, Нжар 2005. С. 386.
  43. Ваганян О., Бляян В., Андреасян М. Рейтинг Армянских Интернет ресурсов к оценке интеллектуального капитала некоммерческих и коммерческих организаций [http://www.iatp.am/news/rating/ArmITrating\\_20\\_01\\_06.htm](http://www.iatp.am/news/rating/ArmITrating_20_01_06.htm) .
  44. Ваганян О.Г. Управление формированием и развитием интеллектуального капитала коммерческих организаций. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. ФГОУ ВПО “Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации”, 8 апреля 2008.
  45. Ваганян О.Г. Менеджмент интеллектуального капитала - эффективный инструмент стратегического управления в России в условиях экономики знаний // Креативная экономика. 2007. № 6. С. 38-44.
  46. Ваганян О.Г. Менеджмент коммерческих организаций на основе системы сбалансированных показателей // Россия: тенденции и перспективы развития, часть 1, декабрь 2005. Москва, РАГС / Сб. научных статей. Вып. 5, часть 1 / Под общ. ред. В.К. Егорова, В.М. Герасимова. М., 2006.
  47. Ваганян О.Г. Методы измерения интеллектуального капитала // Государственная власть и местное самоуправление в России: история и современность, том 2, книга 2. Материалы IV Международного форума и междисциплинарной аспирантской конференции, Санкт - Петербург, 17-18 июня 2006 г. / Под общей ред. В.К.Егорова. СПб., 2006.

48. *Ваганян О.Г.* Методы управления экономической безопасности Армении, 2004 Доклады конференции. Ереван 17-18 апреля, Ереванский Государственный Университет, СЕР;
49. *Ваганян О.Г.* Уточненная оценка интеллектуального капитала на основе коэффициента Тобина и методика оценки эффективности в интеллектуальный капитал // Российское предпринимательство. 2007. № 11.
50. *Ваганян О.Г.*, Сопоставительный анализ показателей экономик, основанных на знании, формируемых в Армении и Европе, 2006; <http://www.iatp.am/news/rating/WBArm.pdf>
51. *Ваганян О.Г., Гапоненко А.Л.* Сопоставительный анализ показателей экономик, основанных на знаниях, формируемых в США, Европе и России // Актуальные проблемы Европы: Сб. научных тр. / Ред. Кол.: Т.Г. Пархалина и др. М., 2007. №2: Европа: Переход к обществу знаний?
52. *Велитченко С.* Интеллектуальная Нация Как Доминантный Тренд Государственной Политики Казахстана // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2013. №4. С.481-484.
53. *Гапоненко А. Л.* Управление знаниями. М.: ИПК госслужбы, 2001.
54. *Гейтс Б.* Бизнес со скоростью мысли. М., 2001;
55. *Глухов В.В., Коробко С.Б., Маринина Т.В.* /Экономика знаний. СПб., 2003.
56. *Гэлбрейт Дж.* Новое индустриальное общество. М.: Прогресс, 1969.
57. Доклад № 3 Исследовательского института социального развития ООН (UNSRID), Женева, 1996, С. 8.
58. Доклад Всемирного банка. 2003.
59. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). *“Наше общее будущее”*. М.: Прогресс, 1989.
60. Доклад о мировом развитии 2002 года. Создание институциональных основ рыночной экономики. М., 2002.
61. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации. М., 2004/ Под общей ред. проф. С.Н.Бобылева.
62. Доклад ОЭСР, 2001.

63. *Досманбетова М.С.* Поддержка и развитие интеллектуального капитала в Казахстане <http://be5.biz/ekonomika1/r2011/1594.htm>
64. *Дресвянников В.А.* Формирование системы управления интеллектуальным капиталом на промышленных предприятиях (теория и методология)//автореферат диссертации на соискание ученой степени д.э.н., г. Москва, 2011.
65. *Дресвянников В.А., Лосева О.В.,* Журнал "Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики". Серия "Экономика и Право" # 01-02 2015, <http://www.nauteh-journal.ru/index.php/ru/---ep15-01/1397-a>.
66. *Ермоленко В. В., Попова Е. Д.* Человек. Сообщество. Управление, 2012, № 2, С.110-122.
67. *Идченко Н.В. Елкин С.Е.* Эффективные Методы Оценки Интеллектуального Капитала, Журнал Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3.
68. *Ильинский И.В.* Инвестиции в будущее: образование в инвестиционном воспроизводстве. СПб., 1996. С.28.
69. *Иноземцев В. Л.* За пределами экономического общества. М., 1998. С. 340
70. *Иноземцев В.Л.* К теории постэкономической общественной формации. М.: Academia, 1995.
71. Интеллектуальный капитал – стратегический потенциал организации: Учеб. пособие / Под ред. А.Л. Гапоненко, Т.М. Орловой. М., 2003.
72. *Кадомцева В.А.,* Методики расчета интеллектуального капитала и интеллектуального потенциала, <http://txb.ru/6/64.html>.
73. *Каплан Р., Нортон Д.* Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию – М.: Олимп-Бизнес, 2003. – С. 304.
74. *Кельчевская Н.Р., Павлов М.Е.* Сущность интеллектуального капитала // Труды Всероссийского симпозиума по экономической теории. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2003. — С. 203—205.
75. *Клейнер Г.Б.* Эволюция институциональных систем. М., 2004.
76. *Козырев А.Н., Макаров В.Л.* Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности. М., 2003.
77. *Колпакова О.Н.* "Развитие теоретико-методологических положений по формированию и эффективному использованию интеллектуального капитала предприятия в условиях

инновационной экономики"// автореферат диссертации на соискание ученой степени д.э.н., г. Уфа, 2011.

78. *Леонтьев Б. Б.* Цена интеллекта. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе. – М.: Акционер, 2002. С. 101.
79. *Лукиных Т.* Человеческие ресурсы в условиях информационной экономики, Томск, 2006, <http://huminf.tsu.ru/e-jurnal/magazine/3/luk.htm>.
80. *Лукичева Л. И.* Методология управления интеллектуальным капиталом наукоемких предприятий: дис. д-ра экон. наук: М., 2006.
81. *Лукичева Л.И., Егорычев Д.Н., Салихов М.Р., Егорычева Е.В* Управление процессами коммерциализации и оценки стоимости интеллектуального капитала наукоемких предприятий // Менеджмент в России и за рубежом. 2009. №4. С. 27-32
82. *Лукичева Л.И., Салихов М.Р.,* Подходы к оценке стоимости интеллектуального капитала организаций, Опубликовано в журнале "Менеджмент в России и за рубежом" №4 год – 2006.
83. *Макаров П. Ю.* "Механизм управления интеллектуальным капиталом региона в интересах инновационного развития" Диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук, 2012.
84. *Мильнер Б.З.* Управление знаниями. Эволюция и революция в организации. М., 2003. С.9.
85. *Молодчик М.А.* Вопросы построения эмпирических моделей интеллектуального капитала, Альманах УрОРАН.
86. *Мынбай Д.* Законы истории, //www. neonomad.kz.
87. *Нонака И., Такеучи Х.* Компания – создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах: Пер. с англ. М., 2003.
88. Обзор Методов Оценки Интеллектуального Капитала Источник: "Агентство по инновациям и развитию", <http://www.innoros.ru/innovaciivkadrah/obzor-metodov-otsenki-intellektualnogo-kapitala>
89. *Пронина И. В.* ИК: сущность, структура, функции, [http://www.analiculturolog.ru/-archive/item/487-article\\_20.html](http://www.analiculturolog.ru/-archive/item/487-article_20.html).
90. *Просвирина И.И* Интеллектуальный капитал: новый взгляд на нематериальные активы Журнал "Финансовый менеджмент" №4 год – 2004.
91. *Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л.* Интеллектуальный капитал: практика управления. Изд-во "Высшая Школа Менеджмента", СПб., 2008, С.12-15.

92. *Сакайя Т.* Стоимость, создаваемая знаниями, или История будущего // Новая индустриальная волна на западе: Антология / Под ред. В.Л. Иноземцева. М., 1999. С. 337-371.
93. *Семенов Е.В.* Человеческий капитал в российской науке, 2007, <http://emag.-iis.ru/arc/-infosoc/emag.nsf/ВРА/430ab8221606c06ec3257583002c9aef>.
94. *Стюарт Т.* Интеллектуальный капитал: новый источник богатства организаций. М., 2007. С. 12.
95. *Супрун В.А.* Интеллектуальный капитал: Главный фактор конкурентоспособности экономики в XXI веке. М., 2006. С.32-34.
96. *Тейлор К.* Интеллектуальный капитал // Computerworld. 2001. № 13.
97. Теория управления / Под общ. ред. А.Л. Гапоненко и А.П. Панкрухина. М., 2003. С. 410-415.
98. *Тугускина Г.Н.* Отечественный и зарубежный опыт оценки интеллектуального капитала организаций // Креативная экономика. — 2009. — № 5 (29). — с. 50-57. — <http://old.creativeconomy.ru/articles/2395/>.
99. *Тумян Л. В.* Национальный бренд, создание и продвижение, ԵՍ Չիտական հոդվածների ժողովածու, 2015, N 6. с. 79-86
100. *Тумян Л. В.* Особенности национального интеллектуального капитала Армении// «Ֆիւսսսներ և Էկոնոմիկա» ամսագիր, #78, 2015. с. 96-98
101. *Тумян Л. В.* Опережающий рост человеческого капитала - путь к благосостоянию страны. «Ֆիւսսսներ և Էկոնոմիկա» ամսագիր , # 78, 2015. с. 92-95
102. *Тумян Л. В.* Сопоставительный анализ национального интеллектуального капитала стран-участниц Евразийского экономического союза // Креативная экономика 9, 2015. 1061-1082
103. *Фишер С., Дорнбуш Р.* Экономика: Пер. с англ. М., 1993. С.303.
104. *Фукуяма Ф.* Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию: Пер. с англ. М., 2004.
105. *Хаммер М.* Бизнес в XXI веке: повестка дня: Пер. с англ. М., 2005.
106. *Черной Л.С.* Социальные факторы и риски экономического развития России. История и современность. М., 2004.
107. Экономика, основанная на знаниях: Учеб. пособие / Под ред. А.Л. Гапоненко. М., 2006.

108. *Эскиндаров М.А.* Развитие корпоративных отношений в современной российской экономике. – М.: Республика, 1999.

#### Литература на английском языке

109. *Adams N., Harris N.* Practice guidelines for regional development strategies, [http://www.interreg3c.net/sixcms/media.php/5/Best+Practice+Guidelines+for+Regional+Development+Strategies+\(GRIDS\).pdf](http://www.interreg3c.net/sixcms/media.php/5/Best+Practice+Guidelines+for+Regional+Development+Strategies+(GRIDS).pdf).
110. *Albert S. and Bradley K.* Intellectual Capital as the Foundation for New Conditions relating to Organizations and Management Practices, Working Paper Series No. 15, Milton Keynes, Open University Business School, 1996.
111. *Albert S., Bradley K.* The Impact of Intellectual Capital // Open University Business School Working Paper. 1996. №15
112. *Alexander S.* (2006). An Intellectual Capital Audit of the Grand Duchy of Luxembourg. The World Conference on Intellectual Capital for Communities, Second Edition, University of Paris in cooperation with The World Bank, June. Retrieved from [http://www.chairedelimmateriel.u-psud.fr/tiki-download\\_file.php?fileId=124](http://www.chairedelimmateriel.u-psud.fr/tiki-download_file.php?fileId=124).
113. *Algieri B.* (2006) Human Capital in Russia, The European Journal of Comparative Economics, Vol. 3, n. 1, pp. 103-129.
114. *Andriessen D. and Tissen R.*, «Weightless Wealth: Find Your Real Value in a Future of Intangible Assets», Published by Financial Times Management, 2001
115. *Andriessen D.* Intellectual capital valuation and measurement: classifying the state-of-the-art, Journal of Intellectual Capital. Vol. 5. No. 2, 2004, pp. 230-42.
116. *Bayburina E., Golovko T.* Design of Sustainable Development: Intellectual Value of Large BRIC Companies and Factors of their Growth. Electronic Journal of Knowledge Management, 2009, Vol. 7 No 5, pp. 535 – 558.
117. *Bontis N.* National Intellectual Capital Index: A United Nations initiative for the Arab region // Journal of Intellectual Capital. 2004. № 1. - P. 13-39.
118. *Bontis, N.* (1999) Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field, Int. J. Technology Management, Vol. 18, Nos. 5-8, pp.433.

119. *Bontis, N. and Fitz-enz, J.* (2002) Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3, No. 3, pp.223-247.
120. *Bontis, N.* (2001). "CKO Wanted – Evangelical Skills Necessary: A review of the Chief Knowledge Officer position", *Knowledge and Process Management*, 8, 1, pp.29-38
121. *Bounfour A., & Edvinsson L.* (Eds.) (2005). *Intellectual Capital for Communities: Nations, Regions, and Cities* (pp. 139-150. Elsevier Butterworth-Heinemann, New York.
122. *Bourdieu P.* The forms of capital // *The Sociology of Economic Life/Boulder*, 2001, pp. 102-103.
123. *Bozzolan, Saverio; Favotto, Francesco; Ricceri, Federica.* Italian annual intellectual capital disclosure: An empirical analysis. *Journal of Intellectual Capital*, Volume 4, Number 4, 2003, pp. 543-558(16).
124. *Bronisz U., Heijman W., van Ophem J.* The assessment of Intellectual capital in Polish regions, <http://www.docstoc.com/docs/82720703/Intellectual-capital-in-Polish-regions>
125. *Brooking A., Motta E.A.* Taxonomy of Intellectual Capital and Methodology for Auditing It // 17th Annual National Business Conference, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada, January, 1996. pp.24-26.
126. *Bukh, P.N., Larsen, H.T. and Mouritsen, J.* (2001) Constructing intellectual capital statements, *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp.87-108.
127. *Businessline.* How to manage intellectual capital. 2002. February 11;
128. *Cabrita Maria do Rosário, Vaz Jorge Landeiro* (2006). Intellectual capital and value creation: evidence from the Portuguese banking industry. *The Electronic Journal of Knowledge Management* 4(1), pp.11–20.
129. *Cabrita Maria do Rosário, Vaz Jorge Landeiro. and Bontis Nick.* (2007) "Modelling the creation of value from intellectual capital: a Portuguese banking perspective", *Int. J. Knowledge and Learning*, Vol. 3, Nos. 2/3, pp.266–280.
130. *Caddy Ian.* Intellectual capital: recognizing both assets and liabilities // *Journal of Intellectual Capital*. – 2000. – Vol. 1, T 2. – A. pp.129–146.
131. *Chen, J., Zhu, Z. and Xie, H.Y.* (2004). Measuring intellectual capital: a new model and empirical study, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, No. 1, pp. 195-212.

132. *Chen, M.C., Cheng, S.J., & Hwang, Y. (2005). An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance. Journal of Intellectual Capital, 6(2), pp.159-176.*
133. *Chew, A.-L.; Sharma, R. S.; Bontis, N. (2014) Intellectual wealth of nations revisited: operationalising the value cycle of innovation, Knowledge and Process Management 21(1), pp. 1–12, <http://dx.doi.org/10.1002/kpm.1432>.*
134. *Choo, C.W. and Bontis N. (2002). The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge, New York: Oxford University Press.*
135. *Coleman J.S. Foundations of Social Theory – Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1990.*
136. *Coleman J.S. Social Capital in the Creation of Human Capital // American Journal of Sociology, Vol.94, 1998;*
137. *Conner K.R., Prahalad C.K. A resourced-based theory of the firm: knowledge versus opportunism. Organization Science, v. 7. 1996. № 5.*
138. *Cummins Jason G., 2004. "A new approach to the valuation of intangible capital," Finance and Economics Discussion Series 2004-17, Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.)*
139. *Davenport T.H., Prusak L. Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Harvard Business School Press, 1998.*
140. *Dimitrios G. Mavridis, (2004) "The intellectual capital performance of the Japanese banking sector", Journal of Intellectual Capital, Vol. 5 Iss: 1, pp.92 – 115*
141. *Dimitrios Maditinos, Dimitrios Chatzoudes, Charalampos Tsairidis, Georgios Theriou. (2011). The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance. Journal of Intellectual Capital Vol. 12 No. 1, pp. 132-151.*
142. *Dzinkowski, R. (2000) The measurement and management of intellectual capital: an introduction, Management Accounting, Vol. 78, No. 2, pp.32-36.*
143. *Edvinsson L. & Malone S.M. (1998). Intellectual Capital: The Proven Way to Establish your Company's Real Value by Measuring Its Hidden Brainpower. Biddles Ltd, London.*
144. *Edvinsson L., Malone M. Intellectual Capital: Realizing Your Companies True Value by Finding Its Hidden Roots. New York: Harper Collins Publishers, 1997.*

145. *Edvinsson, L., and M.S. Malone*, 1997, *Intellectual Capital*, Piatkus, London.
146. *Feiwal G.E.* *The Intellectual Capital of Michal Kaleki: A Study in Economic Theory and Policy*. Knoxville: The University of Tennessee, 1975.
147. *Firer, S. and Williams, M.* (2003) "Intellectual capital and traditional measures of corporate performance", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4 No. 3, pp. 348–360.
148. *Friedman B., Hatch, J. and Walker, D.* (1998) *Delivering on the Promise: How to Attract, Manage and Retain Human Capital*, New York: Simon and Schuster Inc., pp.118-121.
149. *Griliches Z.* Patent Statistics as Economic Indicators: A Survey // *Journal of Economic Literature*. Vol. XXVIII. December 1990, pp. 1661 - 1707.
150. *Grosz A.* Intellectual Capital Report for Pannon Automotive Cluster, [http://www.ricarda-project.org/downloads/kth\\_final.pdf](http://www.ricarda-project.org/downloads/kth_final.pdf).
151. *Hartmann C., Niederl A., Breitfuss M.* Pilot RICARDA Intellectual Capital Report, <http://www.ricardaproject.org/downloads/ICR-panac.pdf> .
152. *Hervas-Oliver J.L. & Dalmau-Porta J.I.* (2007). Which IC components explain national IC stocks? *Journal of Intellectual Capital*, 8, pp.444-469.
153. *Ho, C.A. and Williams, S.M.* (2003). International Comparative Analysis of the Association between Board Structure and the efficiency of Value Added by a Firm from its Physical Capital and Intellectual Capital Resources. *The International Journal of Accounting*, 38, 465-491.
154. *Huang, C.J. and Liu, C.J.* (2005), "Exploration for the relationship between innovation, IT and performance", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 No. 2, pp. 237-52.
155. Intellectual Capital Statements – The New Guideline, <http://en.vtu.dk/publications/2003/intellectual-capitalstatements-the-new-guideline>
156. *Jamal A. Nazari, Irene M. Herremans.* (2007). Extended VAIC model: measuring intellectual capital components. *Journal of Intellectual Capital Vol. 8 No. 4* ,pp. 595-609.
157. *Johanson U., Koga C., Almqvist R., Skoog M,* (2009) "'Breaking taboos": Implementing intellectual assets-based management guidelines", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 10 Iss: 4, pp.520 – 538
158. *Johansson B., Löf H., Andersson M.* Intellectual Capital Report for the Kista Cluster, <http://www.ricarda-project.org/downloads/ICR-VDC.pdf> .

159. *Joia L. A.* Measuring intangible corporate assets. Linking business strategy with intellectual capital // *J. of Intellectual Capital*. 2000. - Vol. 1, N 1. - P. 68—84.
160. *Jose María Díez, Magda Lizet Ochoa, M. Begoña Prieto, Alicia Santidrián*, (2010) "Intellectual capital and value creation in Spanish firms", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 11 Iss: 3.
161. *Kamath G. Bharathi*, (2008) "Intellectual capital and corporate performance in Indian pharmaceutical industry", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 9 Iss: 4, pp.684 – 704
162. *Kaplan R.S., Norton D.P.* *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment* (Boston: Harvard Business School Press, 2000).
163. *Kapyla J., Kujansivu P., Lonnqvist A.* (2012) National intellectual capital performance: a strategic approach, *Journal of Intellectual Capital* 13(3), pp. 343–362.
164. *Knight, D.J.* (1999) Performance measure for increasing intellectual capital, *Strategy & Leadership*, Vol. 27, No. 2, pp.22-27.
165. *Kujansivu Paula, Lönnqvist Antti*, (2007) "Investigating the value and efficiency of intellectual capital", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8 Iss: 2, pp.272 – 287
166. *Labra Romilio, Sánchez M. Paloma.* National intellectual capital assessment models: a literature review. *Journal of Intellectual Capital*, Volume 14, Number 4, 2013, pp. 582-607(26).
167. *Lazuka, V.* (2012) National Intellectual Capital: Concept and Measurement. Master thesis. School Of Economics and Management. Lund University
168. *Lesser, E. L.* (Ed.) 2000. *Knowledge and Social Capital*. Boston, MA: Butterworth-Heinemann
169. *Lin C.Y.Y. & Lin T.Y.* (2008). National intellectual capital: exploring Taiwan's standing. *Journal of Learning and Intellectual Capital*, 5, pp.311-331.
170. *Lin C.Y.-Y., Edvinsson L.* (2011) National intellectual capital a comparison of 40 countries. New York: Springer. <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-7377-1>
171. *Lin C.Y.-Y. and Edvinsson L.* (2012) "National intellectual capital model and measurement", *Int. J. Knowledge-Based Development*, Vol. 3, No. 1, pp.58–82.

172. *Lin C.Y-Y. and Edvinsson L.* (2013) “National intellectual capital in Israel and financial crisis Impact”, *Int. J. Knowledge-Based Development*, Vol. 4, No. 3, pp.245–273.
173. *Lin Yeh-Yun Carol, Edvinsson Leif.* National intellectual capital: comparison of the Nordic countries. *Journal of Intellectual Capital* Vol.9 N 4, 2008, pp. 525-545, [http://www.corporatelongitude.com/download/National\\_IC.pdf](http://www.corporatelongitude.com/download/National_IC.pdf)
174. *Mačerinskienė I, Aleknavičiūtė R,* Comparative evaluation of national intellectual capital measurement models. Mykolas Romeris University, Ateities, Vilnius, Lithuania Verslas: Teorija ir praktika / Business: Theory and Practice, 2015 16(1), pp. 1–14.
175. *Malhotra, Y.* (2000). Knowledge Assets in the Global Economy: Assessment of National Intellectual Capital. *Journal of Global Information Management*, Vol. 8 No 3, pp. 5-15.
176. *Malhotra, Y.* (2003). Measuring Knowledge Assets of a Nation: Knowledge Systems for Development. UNDESA, UN. United Nations Advisory Meeting of the Department of Economic and Social Affairs Division for Public Administration and Development Management Available at <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/-unpan-011601.pdf>.
177. *Marr B., Adams C.* The balanced scorecard and intangible assets: similar ideas, unaligned concepts. *Measuring business excellence*. Vol. 8. 2004. №3, pp. 18-27.
178. *Marr, B., D. Gray, A. Neely.* Why Do Firms Measure their Intellectual Capital? // *Journal of Intellectual Capital*. –2003. №4. – pp. 441-464.
179. *McCutcheon Gavin A.,* (2008) "EUVICA™, a valuation model for intellectual asset-rich businesses", *Measuring Business Excellence*, Vol. 12 Iss: 2, pp.79 – 96
180. *Mitchell M. and Bontis N.* (2000). “Aligning human capital with business strategy: Foreign Bank and Luxury Retail”, In D. Bonner (Ed.), *Leading Knowledge Management and Learning*, Alexandria, VA: ASTD.
181. *Navarro J. L. A., Lopez Ruiz V. R., Pena D.N.* (2011) Estimation of intellectual capital in the European Union using a knowledge model, *Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics & Business* 29(1), pp. 109–132.
182. *Ng Artie W.,* (2006) "Reporting intellectual capital flow in technology-based companies: Case studies of Canadian wireless technology companies", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7 Iss: 4, pp.492 – 510

183. *Pasher E. & Shachar S.* (2005). The Intellectual Capital of the State of Israel.
184. *Pek Chen Goh,* (2005) "Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 Iss: 3, pp.385 – 396
185. *Pirjo Stähle.* National Intellectual Capital as an Economic Driver – Perspectives on Identification and Measurement, [http://www.stahle.fi/National\\_Intellectual\\_-Capital\\_as\\_an\\_-Economic\\_Driver\\_200408\\_final.pdf](http://www.stahle.fi/National_Intellectual_-Capital_as_an_-Economic_Driver_200408_final.pdf).
186. *Prahalad C.K., Hamel G.* The core competence of the corporation. 1990. *Harvard Business Review*, Vol. 68, May-June, pp. 79-91
187. *Prusak L.* (Ed.) *Knowledge in Organizations.* – Butterworth-Heinemann, Newton, MA, USA, 1997.
188. *Pulic Ante,* (2004), "Intellectual capital - does it create or destroy value?", *Measuring Business Excellence*, Vol. 8 Iss: 1 pp. 62 – 68;
189. *Pyke S., Rylander A., Roos G.,* 2002 “Intellectual Capital Management and Disclosure”. *Choo C.W.&Bontis N. (Eds.) The Strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*, Oxford University Press, New York.
190. *Riahi-Belkaoui Ahmed,* (2003) "Intellectual capital and firm performance of US multinational firms: A study of the resource-based and stakeholder views", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4 Iss: 2, pp.215 – 226
191. *Rodov I., Leliaert Ph..* FiMIAM: financial method of intangible assets measurement // *J. of Intellectual Capital*. 2002. - Vol. 3, N 3. - pp. 323—336.
192. *Roos J., Roos G.,* *Measuring your company's intellectual performance// Long range planning*, 1997.
193. *Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N.C. and Edvinsson, L.* (1997) *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*, London: Macmillan Business, pp. 256-264.
194. *Roslender R., Fincham R.* Thinking critically about intellectual capital accounting // *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 2001. - Vol. 14, N 4. - pp. 383—399.
195. *Ruiz Victor Raul Lopes, Rena Domingo Nevada, Navarro Jose Luis Alfaro.* A model to measure intellectual capital efficiency at national level: comparison, results and relationships, in *Proceedings of the European Conference on Intellectual Capital*, 29–30 March 2010, Lisbon, Portugal, pp.513–520.

196. *Saint-Onge H.* Tacit knowledge: the key to the strategic alignment of intellectual capital, *Strategy and Leadership*, 1996. March-April, pp. 10-14.
197. *Sakaiya T.* *The Knowledge-Value Revolution or a History of the Future.* NY: Kodansha America Ltd., 1991.
198. *Salonius H., Lonqvist A.* (2012) Exploring the policy relevance of national intellectual capital information, *Journal of Intellectual Capital* 13(3), pp. 331–342. <http://dx.doi.org/10.1108/14691931211248891>.
199. *Sánchez M. P., Elena S., Castrillo R.,* (2009) "Intellectual capital dynamics in universities: a reporting model", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 10 Iss: 2, pp. 307 – 324
200. Sanchez P., Chaminade C., Olea M. Management of intangibles: An attempt to build a theory // *J. of Intellectual Capital.* (2000). - Vol. 1, N 4. - pp. 312—327.
201. *Schiurma G., Lerro A.* Knowledge-based dynamics of regional development: the intellectual capital innovation capacity model // *International journal of Knowledge-Based Development*, Vol. 1, 2010. - pp. 39-52.
202. *Social Capital: A Multinational Perspective.* The World Bank, Washington, DC, 1999.
203. *Stachowicz-Stanusch A.* (2013) The relationship between National Intellectual Capital and corruption: a cross-national study, *Journal of Business Economics and Management* 14(1): pp.114–136. <http://dx.doi.org/10.3846/16111699.2012.667831>.
204. *Stam C., Andriessen D.* (2009) Intellectual capital of the European Union 2008: measuring the Lisbon strategy for growth and jobs, *Electronic Journal of Knowledge Management* 7(4), pp. 489–500.
205. *Stewart T. A.* Brainpower, *Fortune*, 1991, June 3, pp. 42-60.
206. *Stewart T.A.* *Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations.* N.Y., L.: Doubleday\Currency, 1997.
207. *Sveiby, K.E.* (1997) *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets*, San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers, pp. 38-40.
208. *Takeuchi H.* Beyond. Knowledge Management: Lesson from Japan, June 1998, [http://www.Sveiby.au/Lesson from japan.html](http://www.Sveiby.au/Lesson%20from%20japan.html).
209. *Thompson K.* *Emotional Capital.* Oxford, 2000.

210. *Tumyan L.V.* Applying the balanced scorecard to education, «Ֆինանսներ և Էկոնոմիկա» ամսագիր, # 12 (150) December, 2012. pp.77-78.
211. *Tumyan L.V.* Israel - intellectual capital success in brief, ԵԱ գիտական հոդվածների ժողովածու, 2012, 1(02) pp. 278-291.
212. *Tumyan L.V.* The economic aspects of constitutional and intellectual safety, «Ֆինանսներ և Էկոնոմիկա» ամսագիր , # 7 (145), June, 2012. pp 53.
213. Understanding and Measuring Social Capital: A multidisciplinary Tool for Practitioners. The World Bank, Washington, DC, 2002.
214. *Užienė Lina*, National Intellectual Capital as an Indicator of the Wealth of Nations: The Case of the Baltic States. 19th International Scientific Conference "Economics and Management 2014 (ICEM-2014)"
215. *Vahanyan H.G.* A Virtual Tool for Intellectual Capital Management. European Conference on Intellectual Capital. INHolland University of Applied Sciences, Haarlem, the Netherlands, 28-29 April 2009.
216. *Van Buren, M.E.* (1999) 'A yardstick for knowledge management', Training & Development, May, pp.71-78. Friedman,
217. *Vaz Caroline Rodrigues, Rocha Paula Regina Zarelli, D' Brasoles Viviane Werutsky Gonçalves, Paulo Mauricio Selig & Aran Bey Tcholakian Morales*, Measurement Models of Intellectual Capital for the Decision Making and Performance Variables, Global Journal of Management and Business Research: Interdisciplinary 2015, Volume 15 Issue 1.
218. *Walker G. and MacDonald R.* Designing and implementing an HR scorecard, Human Resource Management, Vol. 20. No. 4, 2001, pp. 365-77.
219. *Weziak D.* Measurement of National Intellectual Capital: Application to EU Countries // IRISS Working Paper. - 2007. № 13, <http://ideas.repec.org/p/irs/iriswp/2007-13.html>.
220. *Wiig Karl M.*, (1997) "Knowledge Management: An Introduction and Perspective", Journal of Knowledge Management, Vol. 1 Iss: 1, pp.6 – 14
221. *Wileman A.* A capital idea // Management Today. – 1999. – T 97.
222. *Wodecki A.* Intellectual Capital of Lublin Region: motivation, methodology, results, prospects for future, [www.chairedelimmateriel.upsud.fr/tiki-download\\_file.php?fileId=130](http://www.chairedelimmateriel.upsud.fr/tiki-download_file.php?fileId=130)

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1

Таблица 1

*Систематизация подходов к определению сущности интеллектуального капитала, методологий его моделирования, измерения и оценки*

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
Дж. К. Гэлбрейт <sup>73</sup> , 1969	ИК - нечто большее, чем “чистый интеллект” человека и включающее определенную интеллектуальную деятельность.	ИК рассматривается как результат деятельности.
Тайичи Сакайя, 1985 <sup>74</sup>	ИК – это объединение воедино человеческих способностей, знаний и информации.	ИК рассматривается в широком смысле и включает человеческие способности и знания.
З. Грилихес, 1990 <sup>75</sup>	ИК - это те нематериальные ценности, которые составляют разность между рыночной стоимостью корпорации, определяемой как произведение цены акции на количество акций, и восстановительной стоимостью ее активов, скорректированной с учетом фактора “действующего предприятия”.	ИК рассматривается как нематериальные ценности.
Клайм, Прусак	ИК – это интеллектуальный материал, который формализуется, обрабатывается и используется для создания более ценного актива.	ИК рассматривается как интеллектуальный материал.
Л. Эдвинсон, М. Мэлоун <sup>76</sup>	ИК – это знание, которое можно конвертировать в стоимость.	ИК рассматривается через призму формирования стоимости.
Стивен Уоллман, 1995	ИК - это активы, стоимость которых, согласно балансовому отчету, равна нулю (Los Angeles Times)	ИК рассматривается с точки зрения стоимости активов.
Кит Бродли, 1996 <sup>77</sup>	Интеллектуальный капитал - это превращение знаний и неосязаемых активов в полезные ресурсы, которые дают конкурентные преимущества индивидуумам, фирмам и нациям.	ИК рассматривается с точки зрения преобразования ресурсов.
Т. Стюарт, 1991, <sup>78</sup> 1997 <sup>79</sup> , ОЭСР, 1999	ИК включает интеллектуальные активы, возникшие как результат знаний и компетенции персонала. ИК трактуется как часть более широкого понятия - неосязаемых активов. “Интеллектуальный капитал -это интеллектуальный материал, включающий в себя знания, опыт, информацию, интеллектуальную собственность и участвующий в создании ценностей. Это –коллективная умственная энергия. Ее трудно обнаружить, и еще труднее управлять ею. Но уж если Вы ее обнаружили и заставили служить себя, Вы - победитель”	Неосязаемые активы рассматриваются в широком смысле, как “сфера неосязаемого” в организации.
В. Л. Иноземцев, 1995 <sup>80</sup>	ИК представляет собой нечто вроде “коллективного мозга”, аккумулирующего научные и обыденные знания	ИК рассматривается в наиболее широком смысле (близко к

<sup>73</sup> Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество. М.: Прогресс, 1969.

<sup>74</sup> Sakaiya T. The Knowledge-Value Revolution or a History of the Future. NY: Kodansha America Ltd., 1991.

<sup>75</sup> Griliches Z. Patent Statistics as Economic Indicators: A Survey // Journal of Economic Literature. Vol. XXVIII. December 1990, pp. 1661 - 1707.

<sup>76</sup> Edvinsson, L., and M.S. Malone, 1997, *Intellectual Capital*, Piatkus, London

<sup>77</sup> Albert S. and Bradley K. Intellectual Capital as the Foundation for New Conditions relating to Organizations and Management Practices, Working Paper Series No. 15, Milton Keynes, Open University Business School, 1996.

<sup>78</sup> Stewart T. Brainpower, Fortune, 1991, June 3, pp 42-60.

<sup>79</sup> Stewart T. Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations. N.Y., L.: Doubleday\Currency, 1997.

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
	работников, интеллектуальную собственность и накопленный опыт, общение и организационную структуру, информационные сети и имидж фирмы. Составные части ИК – человеческий капитал, воплощенный в работниках компании в виде их опыта, знаний, навыков, способностей к нововведениям, а также в общей культуре, философии фирмы, ее внутренних ценностях; второе - структурный капитал, включающий патенты, лицензии, торговые марки, организационную структуру, базы данных, электронные сети.	определению Л. Эдвинсона).
С. Алберт, К. Бредли, 1996 <sup>81</sup>	Процесс превращения знаний и неосязаемых активов в полезные ресурсы, которые дают конкурентные преимущества индивидуумам, фирмам и нациям	ИК рассматриваются в широком смысле
Губерт Сент-Онж, 1996 <sup>82</sup>	ИК включает в себя три элемента: человеческий капитал, потребительский капитал и структурный капитал.	ИК рассматривается через составляющие его элементы.
Г. Руус, Й. Руус, Н. Драгонетти, Л. Эдвинсон, 1997 <sup>83</sup>	ИК – это сумма “скрытых” активов компании, не полностью зафиксированных в бухгалтерском балансе, и, как следствие, включающих то, что находится в умах сотрудников компании, и то, что остается, когда последние уходят.	ИК рассматривается с точки зрения интеллектуальных активов компании.
Л. Эдвинсон, М. Мэлоун, 1997 <sup>84</sup> , “Скандия”	Понятие ИК совпадает с понятием неосязаемых активов и рассматривается как необходимое условие конкурентоспособности компании. ИК состоит из человеческого, организационного и потребительского капитала.	Неосязаемые активы и ИК рассматриваются в наиболее широком смысле как воплощение всего “неосязаемого”, которым обладает организация.
А. Уайлмен, 1999 <sup>85</sup> , И. Кадди, 2000 <sup>86</sup>	ИК объединяет ту часть неосязаемого, которая принципиально не может иметь прямой денежной оценки и неотделима от создавшей их компании в отличие от неосязаемых активов, которые могут быть измерены в денежных единицах и существовать за пределами организации. ИК относится к “мягким” активам, неосязаемые активы - к “жестким”.	Неосязаемые активы рассматриваются в узком смысле как активы, регулируемые юридическими и бухгалтерскими документами.
К. Томпсон, 2000 <sup>87</sup>	Интеллектуальный капитал - это собственно интеллектуальный капитал (данные, информация, знания) и эмоциональный капитал (образы, ценности, эмоции).	ИК рассматривается с точки зрения человеческого фактора.
К. Прахалад, 1992 <sup>88</sup> ,	Понятия “интеллектуальный капитал” и “неосязаемые	Понятие неосязаемых активов

<sup>80</sup> Иноземцев В.Л. К теории постэкономической общественной формации. М.: Academia, 1995; Иноземцев В. Л. За пределами экономического общества. М., 1998. С. 340

<sup>81</sup> Albert S., Bradley K. The Impact of Intellectual Capital // Open University Business School Working Paper. 1996. №15.

<sup>82</sup> Saint-Onge H. Tacit knowledge: the key to the strategic alignment of intellectual capital, Strategy and Leadership, 1996. March-April, pp. 10-14.

<sup>83</sup> Roos J., Roos G., Dragonetti N. C., Edvinsson L. Intellectual Capital: Navigating New Business Landscape. Houndmills: Macmillan Press, 1997.

<sup>84</sup> Edvinsson L., Malone M. Intellectual Capital. Realizing Your Companies True Value by Finding Its Hidden Roots. N.Y.: Harper Business, 1997.

<sup>85</sup> Wileman A. A capital idea // Management Today. – 1999. – Т 97.

<sup>86</sup> Caddy Ian. Intellectual capital: recognizing both assets and liabilities // Journal of Intellectual Capital. – 2000. – Vol. 1, Т 2. – А. 129–146.

<sup>87</sup> Thompson K. Emotional Capital. Oxford, 2000.

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
П. Санчез, 2000 <sup>89</sup> , Н. Р. Кильчевская, М. Е. Павлов, 2003 <sup>90</sup>	активы” полностью совпадают, но первое используется менеджерами, второе - бухгалтерами.	используется в широком смысле как совокупность всех неосязаемых явлений организации.
Карл М. Вииг, 1997, <sup>91</sup> П. Сулливан, 2000	ИК – активы знаний, которые производят ценность или стратегические активы знаний, которые могут быть преобразованы (конвертированы) в прибыль. Не все знания могут быть названы ИК.	Управление ИК и управление знаниями рассматриваются как новые фундаментальные функции управления.
Э. Брукинг, 2001 <sup>92</sup>	ИК - “термин для обозначения нематериальных активов, без которых компания не может существовать”.	Нематериальные активы включают интеллектуальную собственность
Л. Джойя, <sup>93</sup> 2000 К.А. Багриновский (в соавт.), 2001 <sup>94</sup>	ИК - это тот же гудвилл, но исследуется менеджерами, а не бухгалтерами. Имея внутреннюю структуру, ИК конкретизирует понятие гудвилла и объясняет причины его возникновения.	ИК и гудвилл приравняются к понятию неосязаемых активов в широком смысле.
Р. Рослендер, Р. Финчем, 2001 <sup>95</sup>	ИК - это новый актив, которого раньше не было (он не совпадает с неосязаемыми активами и гудвиллом).	ИК является новым активом с точки зрения бухгалтера, поскольку требует иных подходов к его учету, чем активы, признаваемые сегодня в бухгалтерском учете.
А.Л. Гапоненко, 2002	Интеллектуальный капитал - результат взаимодействия людей, людей и информационных ресурсов, а также людей и элементов физического капитала в процессе производства.	ИК рассматривается с точки зрения классического определения постоянного капитала.
И. Родов, Ф. Лельберг, 2002 <sup>96</sup>	ИК не совпадает с гудвиллом, поскольку на расчет гудвилла оказывает влияние балансовая оценка материальных активов.	Гудвилл рассматривается в узком бухгалтерском смысле, а не как совокупность всех неосязаемых активов.
Б. Б. Леонтьев, 2002 <sup>97</sup>	ИК - стоимость совокупности имеющихся интеллектуальных активов, включая интеллектуальную собственность, природные и приобретенные интеллектуальные способности и навыки, а также накопленные базы знаний и полезные отношения с другими субъектами. Ценность субъекта ИК всегда должна рассматриваться в соотношении с реально ожидаемыми результатами его интеллектуальной деятельности и на этом основании должна выражаться соответствующей стоимостью.	ИК рассматривается с точки зрения субъекта интеллектуального капитала. ИК является ведущим капиталом и составляет основу любого предприятия на современном этапе развития рыночной экономики.

<sup>88</sup> Prahalad C.K., Hamel G. The core competence of the corporation. 1990.

<sup>89</sup> Sanchez P., Chaminade C., Olea M. Management of intangibles: An attempt to build a theory // J. of Intellectual Capital. 2000. - Vol. 1, N 4. - P. 312—327.

<sup>90</sup> Кильчевская Н.Р., Павлов М.Е. Сущность интеллектуального капитала // Труды Всероссийского симпозиума по экономической теории. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2003. — С. 203—205.

<sup>91</sup> Karl M. Wiig, (1997) "Knowledge Management: An Introduction and Perspective", Journal of Knowledge Management, Vol. 1 Iss: 1, pp.6 - 14

<sup>92</sup> См.: Брукинг Э. Интеллектуальный капитал: Пер. с англ./ Под ред. Л.Н. Ковалик. СПб., 2001.

<sup>93</sup> Joia L. A. Measuring intangible corporate assets. Linking business strategy with intellectual capital // J. of Intellectual Capital. 2000. - Vol. 1, N 1. - P. 68—84.

<sup>94</sup> Багриновский К. А., Бендиков М.А., Фролов И.Э., Хрусталева Е.Ю. Научно-технический сектор экономики России: состояние и особенности развития. — М.: ЦЭМИ РАН, 2001. — С. 84.

<sup>95</sup> Roslender R., Fincham R. Thinking critically about intellectual capital accounting // Accounting, Auditing & Accountability Journal. 2001. - Vol. 14, N 4. - P. 383—399.

<sup>96</sup> Rodov I., Leliaert Ph.. FiMIAM: financial method of intangible assets measurement // J. of Intellectual Capital. 2002. - Vol. 3, N 3. - P. 323—336.

<sup>97</sup> Леонтьев Б. Б. Цена интеллекта. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе. — М.: Акционер, 2002. - 101 с

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
Danish guidelines <sup>98</sup> , 2003	Интеллектуальный капитал состоит из 1) знаний, 2) набора проблем управления, 3) числа инициатив и 4) соответствующих показателей.	Представлены рекомендации спонсируемого правительством исследовательского проекта о том, что датские фирмы должны сообщать о своих нематериальных активах публично.
Bounfour <sup>99</sup> , 2003	Показатели ИК включают четыре характеристики конкурентоспособности. Вычисляются: Ресурсы & Компетенции, Процессы, Результаты и Нематериальные Активы (индексы структурного и человеческого капитала).	“Динамическая оценка интеллектуального капитала” IC-dVAL* (Dynamic Valuation of Intellectual Capital).
А. Н. Козырев, В. Л. Макаров, 2003 <sup>100</sup> , А. Н. Козырев, 2004	Понятие ИК шире, чем нематериальные активы и интеллектуальная собственность, и не регламентируется нормативными актами. Содержание нематериальных активов жестко регулируется правовыми документами и бухгалтерскими стандартами. ИК – собирательное понятие для обозначения неосязаемых (нематериальных) ценностей, объективно повышающих рыночную стоимость компании.	Нематериальные активы рассматриваются в узком (бухгалтерском) смысле. ИК включает: квалифицированную, собранную вместе рабочую силу и контракты с выдающимися специалистами (человеческий капитал); интеллектуальную собственность, информационные ресурсы, локальные сети (организационный капитал); отношения с клиентами, списки клиентов, широко известные товарные знаки и т.п. (клиентский капитал).
Ho and Williams, 2003 <sup>101</sup>	Исследованы показатели ИК 286 публично торговых компаний из ЮАР (84), Швеции (94), Великобритании (108). Результаты свидетельствуют о влиянии отдельных характеристик на отдельные показатели корпоративной эффективности для отдельных случаев.	Результаты эмпирического исследования не показали безусловной связи между набором из 4 характеристик интеллектуального капитала и эффективностью компании ни для одной из трех стран.
Riahi-Belkaoui, 2003 <sup>102</sup>	Исследованы показатели ИК 81 мультинациональных фирм США.	Существует значимая и положительная связь между интеллектуальным капиталом и эффективностью бизнеса.
Bozzolan, Saverio; Favotto, Francesco; Ricceri, Federica, 2003 <sup>103</sup>	Рассматриваются вопросы подготовки разделов годового отчета по ИК Италии.	Представляются результаты эмпирического анализа.
Б. З. Мильнер,	ИК - совокупность интеллектуальных активов:	ИК рассматривается в широком

<sup>98</sup> Intellectual Capital Statements – The New Guideline, <http://en.vtu.dk/publications/2003/intellectual-capitalstatements-the-new-guideline>

<sup>99</sup> Bounfour A., & Edvinsson L. (Eds.) (2005). Intellectual Capital for Communities: Nations, Regions, and Cities. Elsevier Butterworth-Heinemann, New York.

<sup>100</sup> Козырев А.Н., Макаров В.Л. Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности. М., 2003.

<sup>101</sup> Ho, C.A. and Williams, S.M. (2003). International Comparative Analysis of the Association between Board Structure and the efficiency of Value Added by a Firm from its Physical Capital and Intellectual Capital Resources. The International Journal of Accounting, 38, 465-491.

<sup>102</sup> Riahi-Belkaoui Ahmed, (2003) "Intellectual capital and firm performance of US multinational firms: A study of the resource-based and stakeholder views", Journal of Intellectual Capital, Vol. 4 Iss: 2, pp.215 - 226

<sup>103</sup> Bozzolan, Saverio; Favotto, Francesco; Ricceri, Federica. Italian annual intellectual capital disclosure: An empirical analysis. Journal of Intellectual Capital, Volume 4, Number 4, 2003, pp. 543-558(16).

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
2003 <sup>104</sup>	рыночные активы; интеллектуальная собственность как актив; человеческие активы; инфраструктурные активы.	смысле с точки зрения совокупности всех неосязаемых явлений организации и управления ими
И. И. Просвирина, 2004 <sup>105</sup>	ИК в узком смысле – совокупность знаний и результатов их воплощения в неосязаемых активах, в широком – это совокупность всех неосязаемых активов.	ИК рассматривается с точки зрения развития неосязаемых активов.
Бонтис, 2004	Предложена модифицированная версия ИК, разработанная Эдвинсоном и Мэлоун (1997). Отражает трансформацию модели ИК с уровня фирмы на перспективу национального уровня: рыночная стоимость выступает как национальное богатство, финансовый капитал – в качестве финансового богатства, клиентский капитал - в качестве рыночного капитала, капитал инноваций - в качестве обновляемого капитала. Остальные элементы модели остались без изменений.	ИК рассматривается через составляющие его элементы.
Бонтис, 2004 <sup>106</sup>	Вводится новый показатель для измерения ИК – индекс национального интеллектуального капитала в рамках исследования инициативы ООН для стран арабского региона	Рассчитывается обобщенный показатель НИК для некоторых стран арабского региона.
Джейсон Дж. Кумминс, 2004 <sup>107</sup>	Джейсон Дж. Кумминс в своей работе о новом подходе к оценке нематериальных активов разделяет только два вида нематериальных активов: интеллектуальная собственность и организационный капитал. В первое он включает патенты, торговые марки, бренды, секретные формулы, и т.д. Под организационным капиталом он подразумевает бизнес модели, дизайн, процессы, которые вместе с использованием информационных технологий создают стоимость компании.	Ограничивает набор компонент ИК. Опускает отношения с клиентами и человеческий капитал при рассмотрении нематериальных активов.
Mavridis, 2004 <sup>108</sup>	Исследованы нематериальные активы 141 японского банка.	Наиболее эффективные банки имеют наилучшие результаты по использованию человеческого капитала и не столь хорошие результаты по использованию физического капитала.
Pulic Ante, 2004 <sup>109</sup>	Подготовлен ежегодный отчет ИК о более чем 1000 европейских компаний.	В то время как выручка, прибыль и ВВП могут свидетельствовать о хорошей производительности, показатель эффективности интеллектуального капитала может говорить о противоположном - о том что стоимость разрушается.
Chen Goh,	Исследованы нематериальные активы коммерческих	Инвестиции в человеческий

<sup>104</sup> Мильнер Б.З. Управление знаниями. Эволюция и революция в организации. М., 2003. С.9.

<sup>105</sup> Просвирина И.И. Интеллектуальный капитал: новый взгляд на нематериальные активы Журнал "Финансовый менеджмент" №4 год - 2004

<sup>106</sup> Bontis N. National Intellectual Capital Index: A United Nations initiative for the Arab region // Journal of Intellectual Capital. 2004. № 1. - P. 13-39.

<sup>107</sup> Cummins Jason G., 2004. "A new approach to the valuation of intangible capital," Finance and Economics Discussion Series 2004-17, Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.)

<sup>108</sup> Dimitrios G. Mavridis, (2004) "The intellectual capital performance of the Japanese banking sector", Journal of Intellectual Capital, Vol. 5 Iss: 1, pp.92 - 115

<sup>109</sup> Pulic Ante, (2004), "Intellectual capital - does it create or destroy value?", Measuring Business Excellence, Vol. 8 Iss: 1 pp. 62 – 68;

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
2005 <sup>110</sup>	банков Малайзии	капитал имеют большую доходность чем инвестиции в физический или структурный капитал.
Chen et al., 2005 <sup>111</sup>	Исследованы нематериальные активы 4254 фирм, представленных на биржи Тайваня	Авторы подчеркивают важность интеллектуального капитала в повышении прибыльности и в росте продаж компании
Adams N., Harris N. <sup>112</sup>	Описывается практическое руководство для определения региональной стратегии развития	ИК рассматривается в широком смысле
Bronisz U., Heijman W., Van Ophem J. <sup>113</sup>	Исследуются показатели ИК для регионов Польши	ИК рассматривается в широком смысле
Johansson B., Löf H., Andersson M. <sup>114</sup>	Дается определение ИК кластера и рассчитываются его показатели	ИК рассматривается в широком смысле
Hartmann C., Niederl A., Breitfuss M. <sup>115</sup>	Отчет интеллектуального капитала RICARDA	ИК рассматривается в широком смысле
Grosz A. <sup>116</sup>	Исследованы показатели ИК для кластера	ИК рассматривается в широком смысле
Израиль <sup>117</sup>	Представлен отчет “Интеллектуальный капитал государства Израиль. 60 лет достижений”,	ИК государства рассматривается в широком смысле
Wodecki A. <sup>118</sup>	Дается определение ИК региона. Рассматриваются мотивация, методология, проекты для будущего.	ИК рассматривается в широком смысле
Ernst & Young <sup>119</sup> , 2005	ИК компаний представлен восемью факторами, которые демонстрируют интерес инвесторов: качество менеджмента, результативность совершенствования продуктов, сила маркетинговой позиции, корпоративная культура, политика оплаты труда в отношении высшего менеджмента, качество коммуникации с инвесторами, качество продуктов и услуг, удовлетворение потребностей клиентов. В свою	ИК рассматривается с точки зрения демонстрации интереса инвесторов.

<sup>110</sup> Pek Chen Goh, (2005) "Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia", Journal of Intellectual Capital, Vol. 6 Iss: 3, pp.385 - 396

<sup>111</sup> Chen, M.C., Cheng, S.J., & Hwang, Y. (2005). An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 159-176.

<sup>112</sup> Adams N., Harris N. Practice guidelines for regional development strategies, [http://www.interreg3c.net/sixcms/media.php/5/Best+Practice+Guidelines+for+Regional+Development+Strategies+\(GRID+S\).pdf](http://www.interreg3c.net/sixcms/media.php/5/Best+Practice+Guidelines+for+Regional+Development+Strategies+(GRID+S).pdf).

<sup>113</sup> Bronisz U., Heijman W., van Ophem J. The assessment of Intellectual capital in Polish regions, <http://www.docstoc.com/docs/82720703/Intellectual-capital-in-Polish-regions>

<sup>114</sup> Johansson B., Löf H., Andersson M. Intellectual Capital Report for the Kista Cluster, <http://www.ricarda-project.org/downloads/ICR-VDC.pdf>.

<sup>115</sup> Hartmann C., Niederl A., Breitfuss M. Pilot RICARDA Intellectual Capital Report, <http://www.ricarda-project.org/downloads/ICR-panac.pdf> IC.pdf. Wissensbilanzen für regionale Cluster- und Netzwerkiniciativen. Leitfaden zur RICARDA-Methode, [www.ricarda-project.org](http://www.ricarda-project.org)

<sup>116</sup> Grosz A. Intellectual Capital Report for Pannon Automotive Cluster, [http://www.ricarda-project.org/downloads/kth\\_final.pdf](http://www.ricarda-project.org/downloads/kth_final.pdf).

<sup>117</sup> <http://www.moital.gov.il/ic>.

<sup>118</sup> Wodecki A. Intellectual Capital of Lublin Region: motivation, methodology, results, prospects for future, [www.chairedelimmateriel.upsud.fr/tiki-download\\_file.php?fileId=130](http://www.chairedelimmateriel.upsud.fr/tiki-download_file.php?fileId=130)

<sup>119</sup> Ernst & Young, “Measures That Matter”

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
	очередь, указанные факторы (по сорока более детальным показателям) отображают в целом важные результаты деятельности, которые не находятся в стандартных финансовых документах. В частности, корпоративная культура оценивается такими индикаторами, как способность привлекать талантливых людей, качество системы оплаты труда, текучесть персонала, навыки персонала, тренинги и образование.	
Мария до Розарио Кабрита и Хорхе Ландеро Ваз, 2005 <sup>120</sup>	В исследовании ИК в португальских банках доказали, что компоненты интеллектуального капитала взаимодействуют между собой и тем самым увеличивают эффективность компании	Демонстрируется повышение эффективности компании в результате взаимодействия компонент ИК
Huang and Liu, 2005 <sup>121</sup>	Исследуется Топ-1000 компаний Тайваня	Инвестиции в ИТ не оказывают значительного эффекта на эффективность компании, однако инвестиции в НИОКР показывают нелинейную U-образную форму зависимости с эффективностью компании.
Ng, 2006 <sup>122</sup>	Case-study 6 компаний Канады занимающихся беспроводными технологиями	Есть корреляция между различными частями интеллектуального капитала и ростом эффективности компании.
В. А. Супрун, 2006 <sup>123</sup>	ИК – совокупность знаний, навыков, умений человека, его мобильности (способности к восприятию новой информации, обучению, переподготовке, адаптации к новым условиям) и способности к творчеству, обеспечивающих возможность создания продуктов, а также нематериальных активов.	ИК рассматривается в широком смысле и с экономической точки зрения.
В. П. Багов, Е. Н. Селезнев, В. С. Ступаков, 2006 <sup>124</sup>	ИК – творческие возможности организации по созданию и реализации интеллектуальной и инновационной продукции.	ИК рассматривается с точки зрения инновационной деятельности.
П. Бурдые <sup>125</sup>	ИК - сочетание культурного и социального капитала.	ИК рассматривается с точки зрения социальных инноваций.
Википедия (свободная интернет энциклопедия), 2006	ИК - знания, навыки и производственный опыт конкретных людей (человеческие активы) и нематериальные активы, включающие патенты, базы данных, программное обеспечение, товарные знаки и др., которые производителем используются в целях максимизации прибыли и других экономических и	ИК рассматривается как симбиоз человеческих и нематериальных активов.

<sup>120</sup> Cabrita Maria do Rosário, Vaz Jorge Landeiro. (2006). Intellectual Capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry. *Electronic Journal of Knowledge Management Volume 4 Issue 1*, 11-20.

<sup>121</sup> Huang, C.J. and Liu, C.J. (2005), "Exploration for the relationship between innovation, IT and performance", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 No. 2, pp. 237-52.

<sup>122</sup> Artie W. Ng, (2006) "Reporting intellectual capital flow in technology-based companies: Case studies of Canadian wireless technology companies", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7 Iss: 4, pp.492 - 510

<sup>123</sup> Супрун В.А. Интеллектуальный капитал: Главный фактор конкурентоспособности экономики в XXI веке. М., 2006. С.32-34.

<sup>124</sup> Багов В. П., Селезнев Е. Н., Ступаков В. С. Управление интеллектуальным капиталом: учебное пособие. М.: ВБ "Камерон", 2006

<sup>125</sup> Бурдые П. Культурный капитал / Пер. М.С. Добряковой, науч. ред. В.В. Радаев // Вос-ток: Альманах. – Янв. – февр. 2005. – № 1/2 (25/26). [http://www.situation.ru/app/j\\_art\\_752.htm](http://www.situation.ru/app/j_art_752.htm); Bourdieu P. The forms of capital // *The Sociology of Economic Life/Boulder*, 2001, p. 102-103.

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
	технических результатов.	
Л. И. Лукичева, 2006 <sup>126</sup>	ИК – совокупность интеллектуальных активов и трудовых ресурсов в рамках конкретного наукоемкого предприятия. К трудовым ресурсам относятся: индивидуальные интеллектуальные способности, профессиональные знания и опыт (уровни образования и квалификация), уровень инновационной активности и др.	ИК рассматривается с точки зрения интеллектуальных активов и трудовых ресурсов.
Jamal A. Nazari, Irene M. Herremans, 2007 <sup>127</sup>	Взаимосвязь компонент внутри ИК указывают на связь человеческого и структурного капитала. В этом случае человеческий капитал рассматривается как “старт”, как место создания структурного капитала.	С помощью личных компетенций, то есть человеческого капитала, сотрудники разрабатывают инновационные технологии, но патенты на технологии входят в структурный капитал.
Weziak D., 2007 <sup>128</sup>	Измерение национального ИК. Описывается методика пригодная для стран Европейского союза	ИК рассматривается в широком смысле. Представлены альтернативные подходы измерения интеллектуального капитала страны и расчета индекса ИК (IC index). Они являются развитием методов, предложенных Бонтисом, Андриессеном и Стамом (2004).
Kujansivu and Lonnqvist, 2007 <sup>129</sup>	Исследуются финансовые отчеты более чем 20000 финских компаний за период 2001-2003 гг.	Результаты показывают серьезные расхождения при использовании двух мер эффективности интеллектуального капитала (VAIC и ICE) от индустрии к индустрии.
Pew et al., 2007	Выборка из 150 компаний представленных на сингапурской бирже	Существует положительная взаимосвязь между интеллектуальным капиталом и нынешней и будущей эффективностью компании.
McCutcheon, 2008 <sup>130</sup>	Разработан центр интеллектуальных активов в Шотландии, как веб-EVVICAE инструментарий, основанный на работе Патрика Х. Салливан (1995/2000).	EVVICAE - Расчетный Анализ стоимости через Интеллектуальный капитал (Estimated Value Via Intellectual Capital Analysis)
Kamath, 2008 <sup>131</sup>	Исследуются топ-25 фирм (по обороту) в фармацевтической отрасли в Индии за 1996-2006 гг.	Человеческий капитал немного больше чем физический и структурный влияет на прибыльность и продуктивность фармацевти-

<sup>126</sup> Лукичева Л. И. Методология управления интеллектуальным капиталом наукоемких предприятий: дис. д-ра экон. наук: М., 2006.

<sup>127</sup> Jamal A. Nazari, Irene M. Herremans. (2007). Extended VAIC model: measuring intellectual capital components. Journal of Intellectual Capital Vol. 8 No. 4, 595-609.

<sup>128</sup> Weziak D. Measurement of National Intellectual Capital: Application to EU Countries // IRISS Working Paper. - 2007. № 13, <http://ideas.repec.org/p/irs/iriswp/2007-13.html>.

<sup>129</sup> Paula Kujansivu, Antti Lonnqvist, (2007) "Investigating the value and efficiency of intellectual capital", Journal of Intellectual Capital, Vol. 8 Iss: 2, pp. 272 - 287

<sup>130</sup> Gavin A. McCutcheon, (2008) "EVVICAE™, a valuation model for intellectual asset-rich businesses", Measuring Business Excellence, Vol. 12 Iss: 2, pp. 79 - 96

<sup>131</sup> G. Bharathi Kamath, (2008) "Intellectual capital and corporate performance in Indian pharmaceutical industry", Journal of Intellectual Capital, Vol. 9 Iss: 4, pp. 684 - 704

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
		ческих компаний в Индии.
Ваганян О., 2007 <sup>132</sup> , 2008, 2009 <sup>133</sup>	Систематизированы подходы к определению сущности интеллектуального капитала, описаны результаты обзора по методологии измерения ИК коммерческих организаций. Разработан инструментарий для веб-оценки предложенного автором понятия виртуального интеллектуального капитала коммерческих организаций	Вводится новый показатель оценки интеллектуального капитала коммерческой организации
Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л., 2008 <sup>134</sup>	Интеллектуальный капитал - часть ресурсного портфеля компании	ИК рассматривается с точки зрения интеллектуальных активов компании.
Edvinsson L., Yeh-Yun Lin C., 2008 <sup>135</sup>	Исследование охватывает период с 1994 по 2005гг., 40 стран на карте 29 индикаторов ИК. Помимо расчета и сравнения показателей между странами, авторы оценили интеллектуальный капитал стран на макро-уровне. Определены страны, имеющие наивысший ранг по рейтингу ИК: 1. Швеция, 2. Финляндия, (3 Швейцария), 4. Дания, (5 США), 6. Норвегия и 7. Исландия в списке 40 северных стран.	Предлагается модель измерения национального ИК, которая облегчает анализ трендов. В качестве ключевых измерений выступают человеческий капитал, рыночный капитал, процессный капитал, обновляемый капитал и финансовый капитал.
Bayburina E., Golovko T., <sup>136</sup> 2009	Исследован ИК выборки из 115 крупных компаний стран БРИКС.	Анализ данных выявил ключевое влияние человеческого капитала на долгосрочный рост компаний в странах БРИКС.
Лукичева Л.И., Егорычев Д.Н., Салихов М.Р., Егорычева Е.В. <sup>137</sup> , 2009	Исследован механизм управления процессами коммерциализации и оценки стоимости интеллектуального капитала наукоемких предприятий	Описаны проблемы коммерциализации и методы оценки стоимости интеллектуального капитала наукоемких предприятий.
Sánchez, Elena e Castrillo, 2009 <sup>138</sup>	Результат проекта, финансируемого ЕС, Цель - разработать отчет ИК специально для университетов. Содержит три части: (1) Видение институтов (2) Резюме нематериальных ресурсов и деятельности, (3) Система показателей.	ICU Report – Отчет Интеллектуального капитала университета (Intellectual Capital University)
Johanson, Koga & Skoog,	Управление на основе интеллектуальных активов (IAbM) является ориентиром для ИК отчетности как	Разработка показателей в значительной степени следует из

<sup>132</sup> Ваганян О.Г. Уточненная оценка интеллектуального капитала на основе коэффициента Тобина и методика оценки эффективности в интеллектуальный капитал // Российское предпринимательство. 2007. № 11. Ваганян О.Г., Гапоненко А.Л. Сопоставительный анализ показателей экономик, основанных на знаниях, формируемых в США, Европе и России // Актуальные проблемы Европы: Сб. научных тр. / Ред. Кол.: Т.Г. Пархалина и др. М., 2007. №2: Европа: Переход к обществу знаний?

<sup>133</sup> Vahanyan H.G. A Virtual Tool for Intellectual Capital Management. European Conference on Intellectual Capital. INHolland University of Applied Sciences, Haarlem, the Netherlands, 28-29 April 2009.

<sup>134</sup> Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л. Интеллектуальный капитал: практика управления. Изд-во «Высшая Школа Менеджмента», 2008, СПб.

<sup>135</sup> Edvinsson Leif, Yeh-Yun Lin Carol. National intellectual capital: comparison of the Nordic countries. Journal of Intellectual Capital Vol.9 N 4, 2008, pp. 525-545 [www.corporatelongitude.com/download/National\\_IC.pdf](http://www.corporatelongitude.com/download/National_IC.pdf).

<sup>136</sup> Bayburina E., Golovko T. Design of Sustainable Development: Intellectual Value of Large BRIC Companies and Factors of their Growth. Electronic Journal of Knowledge Management, 2009, Vol. 7 No 5, pp. 535 – 558.

<sup>137</sup> Лукичева Л.И., Егорычев Д.Н., Салихов М.Р., Егорычева Е.В. Управление процессами коммерциализации и оценки стоимости интеллектуального капитала наукоемких предприятий // Менеджмент в России и за рубежом. 2009. №4. С. 27-32

<sup>138</sup> Sánchez M. P, Elena S, Castrillo R, (2009) "Intellectual capital dynamics in universities: a reporting model", Journal of Intellectual Capital, Vol. 10 Iss: 2, pp.307 - 324

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
2009 <sup>139</sup>	представлено японским министерством экономики, торговли и промышленности. Отчет должен содержать: (1) Философию управления; (2) Представить отчет; (3) Представить будущее; (4) Индикаторы интеллектуальных активов.	рекомендаций MERITUM (Йохансон и др., 2009).
Jose Mari´a Di´ez et al., 2010	Исследование интеллектуального капитала в Испании. Проводился опрос и анализ показателей 211 испанских компаний.	Выявлена взаимосвязь между стоимостью компании и показателями интеллектуального капитала. Однако не обнаружено доказательств, что есть взаимосвязь между внедрением индикаторов интеллектуального капитала и стоимостью или эффективностью компании.
Schiama G., Lerro A., 2010 <sup>140</sup>	Предлагается модель инновационных возможностей ИК, как фактор развития региона, основанного на динамике знания.	Предлагаются индикаторы измерения компонент ИК на региональном уровне
Хосе Мари Диас и др., 2010 <sup>141</sup>	ИК определяется как комбинация человеческого, организационного и отношенческого ресурсов и активностей компании. ИК включает в себя знания, навыки, опыт и способности работников; НИОКР, организационные процессы, процедуры, системы, базы данных и права компании на интеллектуальную собственность; а также другие ресурсы связанные с внешними отношениями компании, такими как отношения с клиентами, поставщиками, партнерами по НИОКР и др.	В своей работе об ИК в испанских фирмах приводят определение ИК, предложенное европейской комиссией в отчете RICARDIS.
Lopez Ruiz V. R., Pena D. N., Navarro J. L. A. <sup>142</sup> , 2010	Модель для измерения интеллектуального капитала на национальном уровне.	Приводится модель для измерения ИК на национальном уровне. На основе сравнения описаны результаты и отношения.
Dimitrios Maditinos, Dimitrios Chatzoudes, Charalampos Tsairidis, Georgios Theriou, 2011 <sup>143</sup>	Дано определение сущности, структуры и функции ИК. ИК можно считать скрытую стоимость, которая не отражается в финансовой отчетности и которая ведет к получению компанией конкурентных преимуществ. 96 греческих компаний торгующихся на афинской бирже.	Результаты эмпирического исследования не подтвердили большую часть предложенных гипотез, кроме гипотезы о взаимосвязи эффективности человеческого капитала и рентабельности собственного капитала, как одного из показателей финансовой эффективности.
	Исследован механизм управления интеллектуальным	Апробация механизма на примере

<sup>139</sup> Ulf Johanson, Chitoshi Koga, Roland Almqvist, Matti Skoog, (2009) "“Breaking taboos”: Implementing intellectual assets-based management guidelines", Journal of Intellectual Capital, Vol. 10 Iss: 4, pp.520 - 538

<sup>140</sup> Schiama G., Lerro A. Knowledge-based dynamics of regional development: the intellectual capital innovation capacity model // International journal of Knowledge-Based Development, Vol. 1, 2010. - P. 39-52.

<sup>141</sup> Jose Mari´a Di´ez, Magda Lizet Ochoa, M. Begon˜a Prieto and Alicia Santidria´n, 2010.

<sup>142</sup> Victor Raul Lopes Ruiz, Domingo Nevada Rena, Jose Luis Alfaro Navarro. A model to measure intellectual capital efficiency at national level: comparison, results and relationships, in Proceedings of the European Conference on Intellectual Capital, 29–30 March 2010, Lisbon, Portugal, 513–520.

<sup>143</sup> Dimitrios Maditinos, Dimitrios Chatzoudes, Charalampos Tsairidis, Georgios Theriou. (2011). The impact of intellectual capital on firms’ market value and financial performance. Journal of Intellectual Capital Vol. 12 No. 1, 132-151.

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
Макаров П. Ю., 2011 <sup>144</sup>	капиталом региона как фактором экономического роста.	Владимирской области, типовой регион, нуждающийся в развитии методов управления знаниями. Показано, что структура ИК области несбалансированна и нуждается в улучшении состояния ряда значимых элементов, сдерживающих развитие интеллектуального капитала в целом.
Пронина И. В. <sup>145</sup>	ИК – качественно новая форма капитала, необходимая для создания конкретных полезностей (интеллектуального продукта, услуг) и требуемого дохода.	Дано определение сущности, структуры и функции ИК.
Ермоленко В. В., Попова Е. Д., 2012 <sup>146</sup>	ИК - это взаимосвязь знаний, опыта и ключевых компетенций персонала корпорации, отношений корпорации с партнерами и клиентами, которая обеспечивает создание добавочной стоимости и уникальных конкурентных преимуществ корпорации на выбранном сегменте рынка.	Дано определение сущности, структуры и функции ИК. Рассмотрены отношения и связи различных компонент ИК.
Lazuka V., 2012. <sup>147</sup>	Национальный интеллектуальный капитал, концепция и измерение.	National intellectual capital: concept and measurement: Master thesis. School of Economics and Management, Lund University. 76 p. Accessed March 22, 2014.
Labra, Romilio; Sánchez, M. Paloma, 2013 <sup>148</sup>	В статье дается обзор работ в области национального интеллектуального капитала	Национальный ИК рассматривается как показатель богатства народов.
Chew A.-L., Sharma R.S., Bontis N. <sup>149</sup> , 2014	Интеллектуальное богатство народов: операционализация значения цикла инноваций	Национальный ИК рассматривается как показатель богатства народов.
Lina Uziene <sup>150</sup> , 2014	В докладе дается определение Национального интеллектуального капитала, как индикатора богатства наций на примере балтийских стран (Эстонии, Латвии и Литвы). Приводится сравнение НИК балтийских стран с 27 европейскими странами. В основе модели НИК лежит модифицированная модель, предложенная Бонтисом (2014).	Национальный интеллектуальный капитал как показатель богатства народов: в случае стран Балтии. Каунасский технологический университет.
Проект	В рамках “Стратегии развития Казахстана – 2030”	Для построения инфраструктуры

<sup>144</sup> Макаров П. Ю. (2011) "Механизм управления интеллектуальным капиталом региона в интересах инновационного развития"

<sup>145</sup> Пронина И. В. ИК: сущность, структура, функции, [http://www.analiculturolog.ru/archive/item/487-article\\_20.html](http://www.analiculturolog.ru/archive/item/487-article_20.html).

<sup>146</sup> Ермоленко В. В., Попова Е. Д. Человек. Сообщество. Управление, 2012, № 2, С.110-122.

<sup>147</sup> Lazuka, V. (2012) National Intellectual Capital: Concept and Measurement. Master thesis. School Of Economics and Management. Lund University

<sup>148</sup> Labra, Romilio; Sánchez, M. Paloma. National intellectual capital assessment models: a literature review. Journal of Intellectual Capital, Volume 14, Number 4, 2013, pp. 582-607(26).

<sup>149</sup> Chew, A.-L.; Sharma, R. S.; Bontis, N. 2014. Intellectual wealth of nations revisited: operationalising the value cycle of innovation, Knowledge and Process Management 21(1), pp. 1–12, <http://dx.doi.org/10.1002/kpm.1432>.

<sup>150</sup> Uziene Lina, 19th International Scientific Conference; Economics and Management 2014, ICEM, Апрель 2014, Рига, Латвия, [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).

Автор	Сущность интеллектуального капитала	Примечание
“Интеллектуальная нация – 2020” <sup>151</sup> , Казахстан	разработан и внедрен проект “Интеллектуальная нация – 2020”. В нем понятие интеллектуальный капитал нации рассматривается как вся накапливаемая научная, профессиональная, культурная информация, знания и умения специалистов всех отраслей и сфер жизни, интеллектуальное, моральное и культурное развитие каждого отдельного человека и позитивные психические и моральные особенности, ее социально-позитивные обычаи и привычки, а также социально-позитивные народные традиции; хорошие профессиональные навыки, образованность, хорошая воспитанность, патриотизм, гражданская активность, дисциплинированность, смелость, честность трудолюбие, умение самоорганизовываться в социально-позитивные группы. Все это является достоянием и богатством всей нации.	по укреплению ИК нации к 2020 году основными направлениями являются: разработка концепции по укреплению ИК нации, консолидирующего все слои общества для нейтрализации всех отрицательных факторов влияющих на формирование интеллектуальной нации; принятие комплексных программ по улучшению положения граждан в сельской местности, обеспечение доступности информации, медицинской помощи, юридической консультации, и так далее; создание банка данных ИК; гармонизация законодательства в области защиты права интеллектуальной собственности в РК и т.д.
В.А. Дресвянников, О.В. Лосева, 2015 <sup>152</sup> ,	В статье предложено описание базовых элементов стандарта управления интеллектуальным капиталом в России с учетом особенностей российской экономики и накопленного международного опыта. Конкретизировано содержание следующих разделов стандарта: теоретико-методологического, методического, правового, раздела оценки, раздела обучения.	Основы национального стандарта управления интеллектуальным капиталом
I. Mačerinskė, R. Aleknavi čiuė <sup>153</sup> , 2015	Сравнительная оценка национальных моделей измерения интеллектуального капитала.	Дается сравнительная оценка моделей измерения ИК.
C. Rodrigues Vaz, P. Regina Zarelli Rocha, V. D’ Brasoles Gonçaves Werutsky, P. Mauricio Selig & Aran Bey Tcholakian Morales <sup>154</sup> , 2015	Авторами рассмотрены 30 моделей измерения интеллектуального капитала для многовариантного принятия решений с целью повышения результативности управления.	Измерительные модели интеллектуального капитала для принятия решений и параметров производительности, Федеральный университет Санта-Катарина, Бразилия

Источник: составлено автором

<sup>151</sup> <http://www.zakon.kz>.

<sup>152</sup> В.А. Дресвянников, О.В. Лосева, Журнал "Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики". Серия “Экономика и Право” # 01-02 2015, <http://www.nauteh-journal.ru/index.php/ru/---ep15-01/1397-a>.

<sup>153</sup> Mačerinskė, R. Aleknavi Comparative evaluation of national intellectual capital measurement models. Mykolas Romeris University, Ateities, Vilnius, Lithuania Verslas: Teorija ir praktika / Business: Theory and Practice, 2015 16(1), pp. 1–14, <http://www.btp.vgtu.lt>.

<sup>154</sup> C. Rodrigues Vaz, P. Regina Zarelli Rocha, V. D’ Brasoles Gonçaves Werutsky, P. Mauricio Selig & Aran Bey Tcholakian Morales. Global Journal of Management and Business Research: Interdisciplinary Volume 15 Issue 1 Version 1.0 Year 2015, Publisher: Global Journals Inc. (USA).

Показатели НИК различных стран мира в графической форме

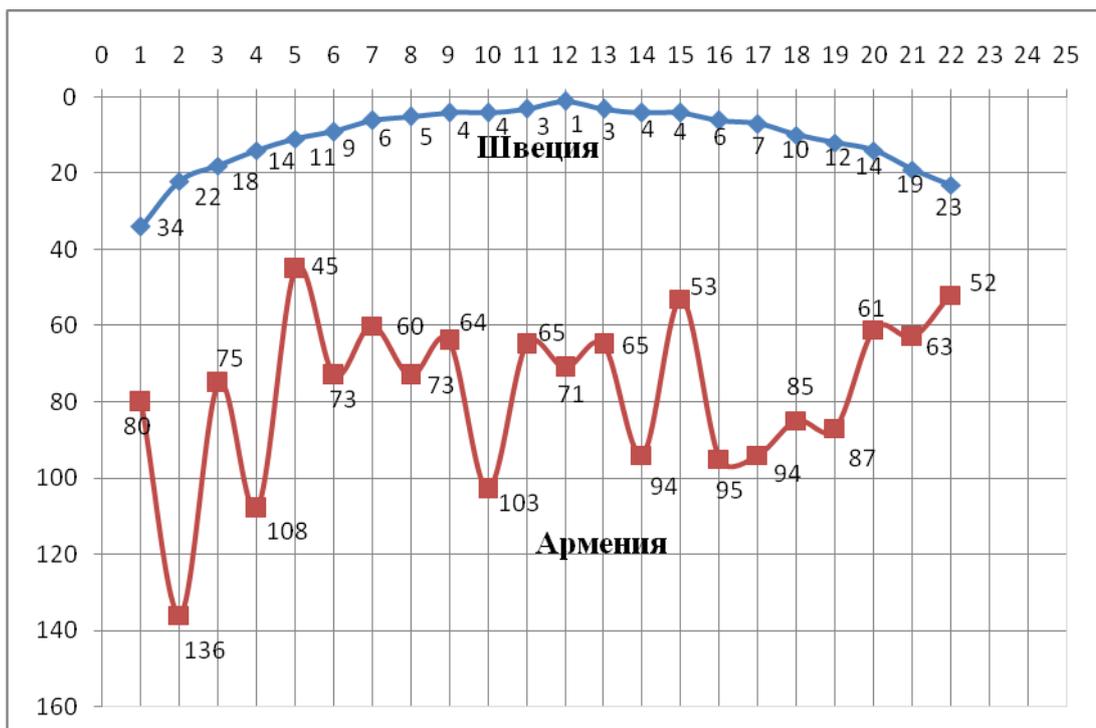


Рисунок. 11<sup>155</sup>. Швеция и Армения по показателям НИК

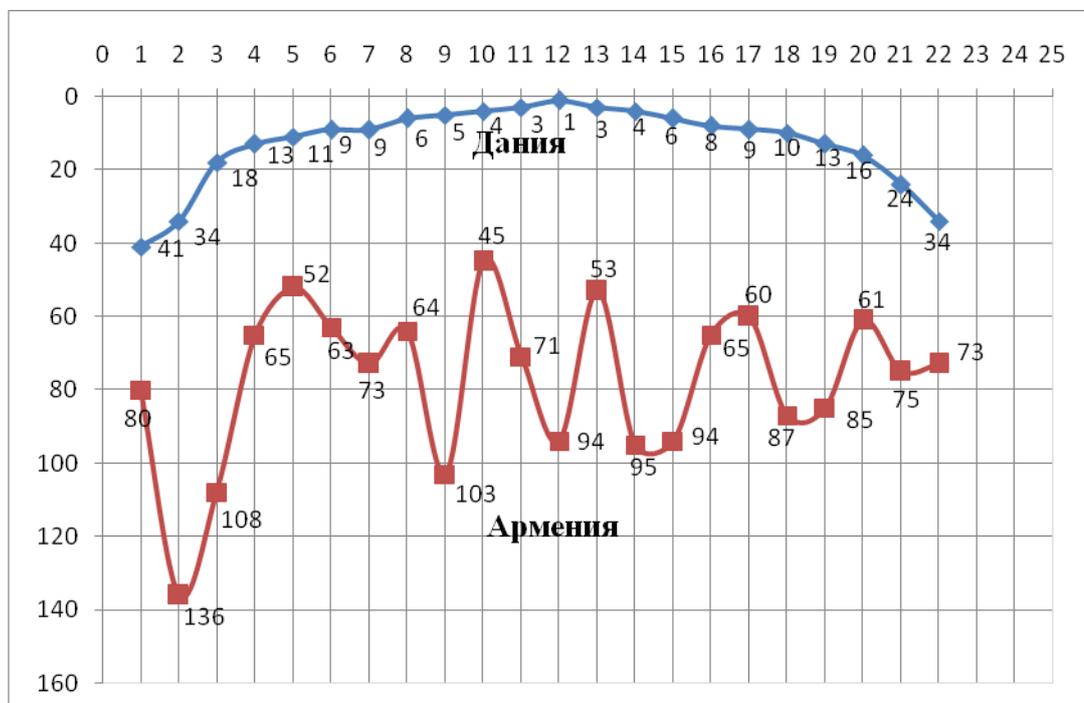


Рисунок. 12<sup>156</sup>. Дания и Армения по показателям НИК

<sup>155</sup> Составлено автором на основе показателей НИК

<sup>156</sup> Составлено автором на основе показателей НИК

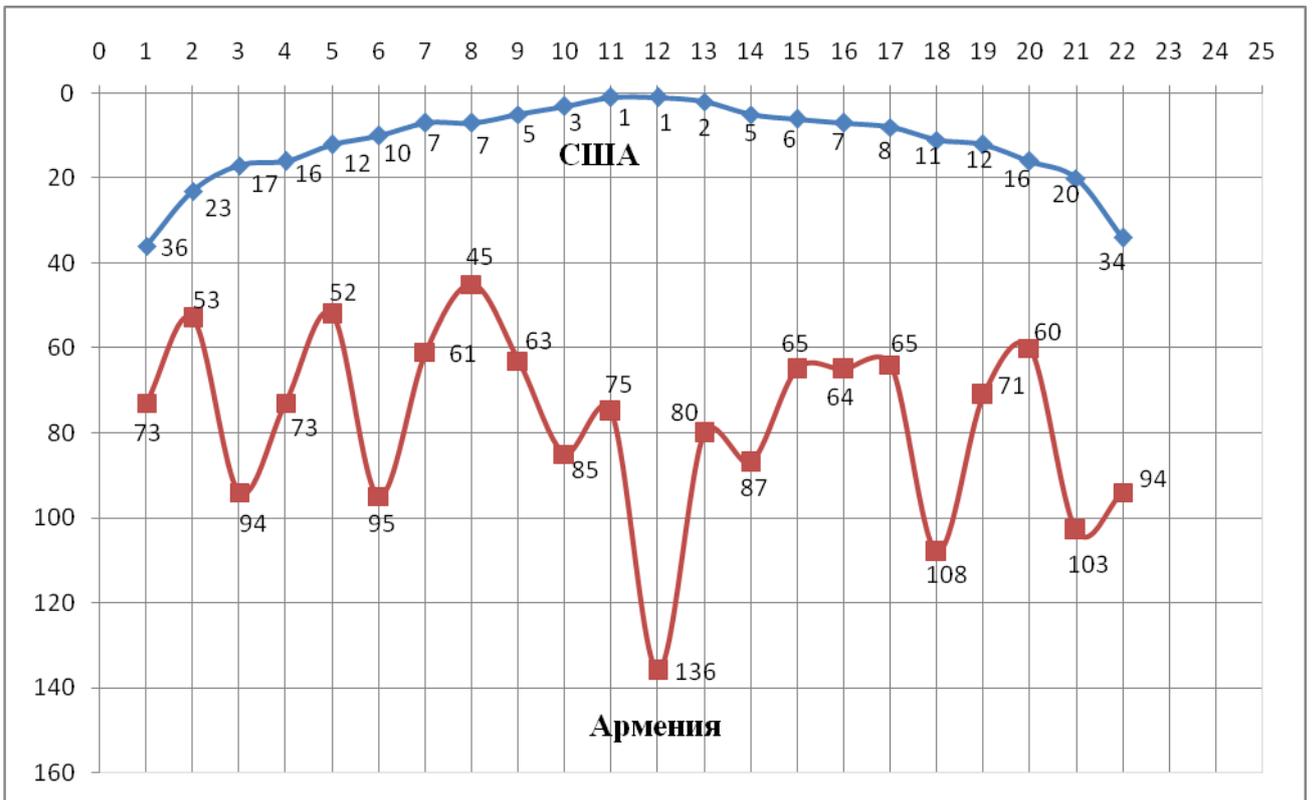


Рисунок 13. США и Армения по показателям НИК<sup>157</sup>

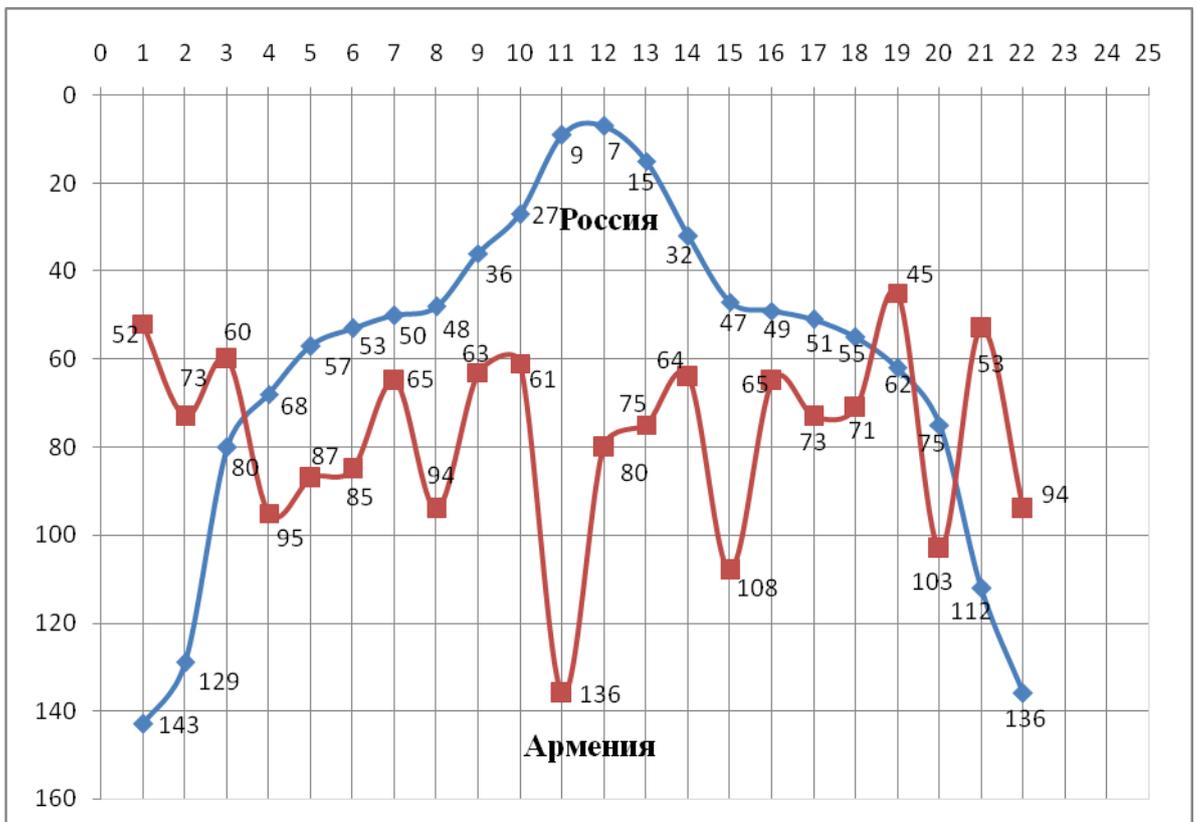


Рисунок 14<sup>158</sup>. Россия и Армения по показателям НИК

<sup>157</sup> Составлено автором на основе показателей НИК

<sup>158</sup> Составлено автором на основе показателей НИК

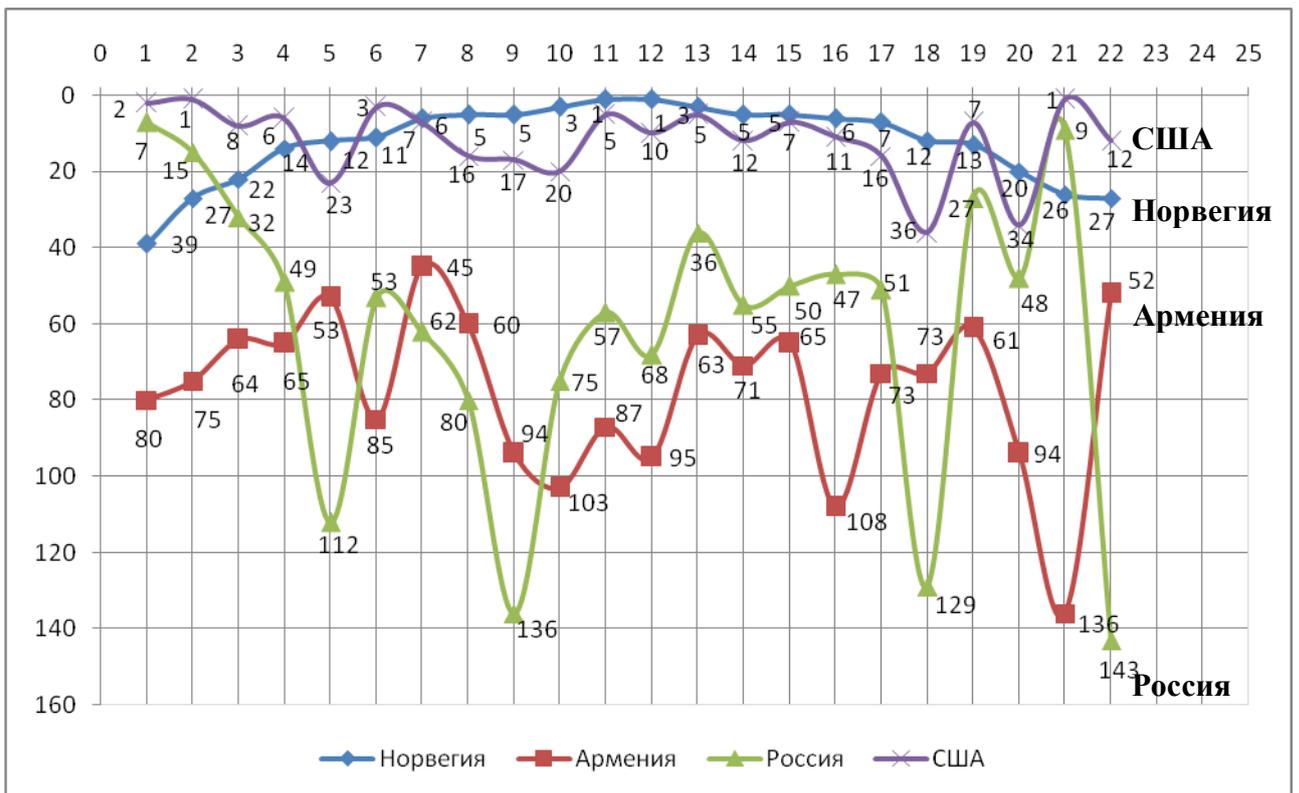


Рисунок 15. Норвегия, Армения, Россия и США по показателям НИК<sup>159</sup>

<sup>159</sup> Составлено автором на основе показателей НИК