

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

www.ygrazvitie.ru

вып. 2 (41), 2025, ст. 1

УДК 005.21

СТРАТЕГИИ И ПРАКТИКИ УПРАВЛЕНИЯ НЕМАТЕРИАЛЬНЫМИ АКТИВАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Мукамбаева Эльмира Упешевна, магистр, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Юшков Евгений Семёнович, кандидат технических наук, доцент, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Аннотация

В статье изучается стратегическая роль и значение нематериальных активов (НМА) в условиях цифровизации, упоминается вопрос их учёта в мировой торговле, обобщается мировой опыт управления НМА в странах с развитой и активно развивающейся экономикой (Китай). Предлагается применение метода анализа иерархий для разработки стратегии управления НМА как для крупных, так и для малых и средних предприятий.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: нематериальные активы, стратегия управления, метод анализа иерархий, цифровизация, экономическое развитие.

STRATEGIES AND PRACTICES OF INTANGIBLE ASSET MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Mukambayeva Elmira Upeshevna, master's degree, National Research Nuclear University "MEPhI"

Yushkov Evgeniy Semyonovich, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, National Research Nuclear University "MEPhI"

Abstract

The article examines the strategic role and importance of intangible assets (IA) in the context of digitalization, mentions the issue of accounting for IA in world trade, and summarizes the experience of IA management in countries with developed and actively developing economies (China). It is proposed to apply the hierarchy analysis method to develop an IA management strategy for both large and small and medium-sized enterprises.

KEYWORDS: intangible assets, management strategy, hierarchy analysis method, digitalization, economic development.

Понятие «нематериальные активы» (НМА) в российском и казахстанском законодательстве – это название соответствующего бухгалтерского счёта в Федеральном стандарте бухгалтерского учёта 14/22 (ФСБУ 14/22) и Национальном стандарте финансовой отчётности (НСФО) соответственно. При необходимости предоставления информации внешнему пользователю, включая потенциальных инвесторов, применяются международные стандарты финансовой отчётности (МСФО). Согласно МСФО (IAS) 38, НМА – это идентифицируемый немонетарный актив, не имеющий физической формы. Будучи активом, он является подконтрольным и потенциально экономически выгодным. Примерами НМА являются права на интеллектуальную собственность (ИС), программное обеспечение, бренды, базы данных.

В целом, существует неоднозначность учёта и сложность оценки НМА. Данные активы менее стандартизированы, чем материальные активы, и имеют контекстную ценность для организаций, и поэтому данными активами сложнее управлять и обеспечивать их ликвидность. С другой стороны, НМА представляют собой конкурентное преимущество инновационного предприятия, которое достаточно трудно имитировать для потенциальных конкурентов без специализированных знаний и информации [5, 11].

Вместе с тем, данные Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) показывают долгосрочную тенденцию ряда стран с начала 2000-х годов по увеличению объёма инвестиций в НМА. Примечательно отметить, что совокупный объём инвестиций в НМА растёт быстрее инвестиций в материальные активы (рисунок 1) [3].



Рис. 1. Совокупный объём инвестиций в НМА растёт быстрее инвестиций в материальные активы [3]

Выявляется положительная корреляция между объёмом инвестиций в НМА и внутренним валовым продуктом (ВВП) на душу населения, что привлекает интерес исследователей к изучению вопроса управления НМА в условиях цифровизации [9].

В докладах и отчётах ВОИС и Всемирной торговой организации (ВТО) основной причиной указывается рост значения НМА в условиях цифровизации и появление новых методов управления с применением новых информационно-коммуникационных средств (рисунок 2), позволяющих рассредотачивать производственные процессы без привязки к какому-либо географическому положению. Данными возможностями активно пользуются так называемые «бесфабричные» производители, которые переносят производство в страны с низкой стоимостью труда и налогов [1].

Производства в XXI веке: «улыбка» становится все шире



Рис. 2. Кривая добавленной стоимости в 1970 и 2017 гг. [1]

По методике сбалансированной системы показателей Каплана и Нортонa, НМА являются фундаментом бизнес-стратегии, состоящим из человеческого, информационного и организационного капитала, и обеспечивают долгосрочное обучение, рост и развитие предприятия. Метрики отличаются в зависимости от ориентации на создание ценностного предложения — за счёт низкой себестоимости, инновации, создания уникальной потребительской ценности или экосистемного подхода.

Анализ опыта управления НМА ведущими компаниями стран с развитой экономикой, в особенности в цифровых сферах (Google) и с активным присутствием на мировых рынках, показал ключевую стратегическую роль и преимущество данных активов, так как их можно относительно легко масштабировать при небольшой себестоимости. НМА позволили ведущим компаниям завоевать устойчивое положение на рынке, так как данные активы фактически обеспечивают монополистические права, а возникающая асимметрия информации создаёт высокие входные барьеры для потенциальных конкурентов. Транснациональные компании (ТНК) как Apple и Nike можно назвать дистрибьюторами или «бесфабричными» производителями, так как они получают сверхдоходы за счёт управления такими НМА, как логистика, знание производителей и сильный бренд, а также благодаря рыночной власти над цепочками добавленной стоимости. При руководстве принципом максимизации получения дохода, производство переносится в страны с низкой стоимостью труда и налогов.

Институт защиты ИС приобретает для ТНК стратегическое значение для обеспечения своего доминирующего положения и рыночной власти, в то время как для развивающихся

стран защита ИС необходима для привлечения прямых иностранных инвестиций (ПИИ). При открытии филиала или обслуживающего центра в стране, в которой ТНК осуществляет данные инвестиции, возможно получение скрытых доходов в рамках трансфертного ценообразования.

Кроме того, международная торговля НМА во многом не учитывается в силу несовершенства учёта. Существующая система была построена на концепции торговли товарами и в полной мере не отражает сложившиеся процессы торговли товарами, услугами и знаниями. Так, например, во всех договорах по ПИИ вложения в технологии чаще всего конфиденциальны. В сегодняшней системе «глобальной фабрики» сальдо торгового баланса таких стран, как США, Великобритания, Швейцария, Япония, Франция, Германия и Швейцария, значительно больше, чем указано в отчётах по международной торговле, за счёт НМА, в то время как сальдо торгового баланса Китая, Нидерландов, Ирландии, Сингапура и Кореи значительно меньше, так как они импортируют НМА [8].

Японскими предприятиями осуществляется самый высокий объём инвестиций в НИОКР среди стран с развитой экономикой и около 70% данного объёма приходится на производственный сектор. Правительством принимаются меры по усилению института защиты ИС для развития инноваций, так как оно опирается на прогнозы ЮНКТАД и ожидает массивного роста спроса на инновационные решения в таких секторах, как интернет вещей, робототехника, ИИ, блокчейн и 5G. В силу нехватки рабочей силы на родине, японские предприятия в ряде секторов активно открывают дочерние подразделения за рубежом и осуществляют ПИИ по всему миру, что объясняет значительную разницу между ВВП и валовым национальным доходом (ВНД) – и японскому правительству даже приходится принимать меры по сдерживанию данного процесса. Стоит отметить необычайно высокую доходность осуществляемых ПИИ, что указывает на ключевую роль высокодоходной «тёмной материи» – капитала знаний в форме НМА – при ведении деятельности дочерних подразделений в глобальных цепочках с высокой добавленной стоимостью [10].

Для китайской экономики НМА являются стратегической ценностью, особенно для китайских ТНК и высокотехнологичных МСП. Под стратегической ценностью подразумеваются «критически важные ресурсы или возможности, включая, например, мощности для выполнения НИОКР, фирменные технологии, конструкторские мощности, бренды и репутацию, а также производственные и распределительные сети (цепочка

поставок), представляющих для компаний конкурентные преимущества». В китайской экономике наблюдается высочайший уровень конкуренции, и, для получения знаний, которые невозможно найти на внутреннем рынке, но представляющих собой конкурентные преимущества, часть компаний обратила свои взоры за пределы страны. В 2010 году была анонсирована государственная стратегия «выхода за рубеж или на глобальную сцену», в рамках которой китайские ТНК и по настоящее время осуществляют активные ПИИ по всему миру и, в основном, в Европу, так как с Соединёнными Штатами у Китая в настоящее время напряжённые отношения. При этом, ключевым фактором является наличие у иностранной компании важных стратегических НМА. В результате осуществления инвестиций зарубеж и слияний и поглощений китайские ТНК получают не только возможные дивиденды, но и в результате взаимодействия с иностранным предприятием частично или полностью получают доступ к цепочкам высокой добавленной стоимостью и важным знаниям и учатся создавать собственные НМА. Результаты исследований европейских учёных показывают, что данный процесс является важным для китайских предприятий с точки зрения получения ключевых неформализованных знаний европейских предприятий [6, 12].

Отмечается стратегическое использование китайской экономикой защиты объектов ИС. Так, например, Китай демонстрирует самый быстрый общий среднегодовой рост подачи заявок в технологическом секторе по процедуре РСТ, обеспечивающей предварительную правовую охрану в странах, участвующих в Договоре о патентной кооперации [4]. Также в стране наблюдается рост патентов, адресующих Цели устойчивого развития (ЦУР) Организации Объединённых Наций [2].

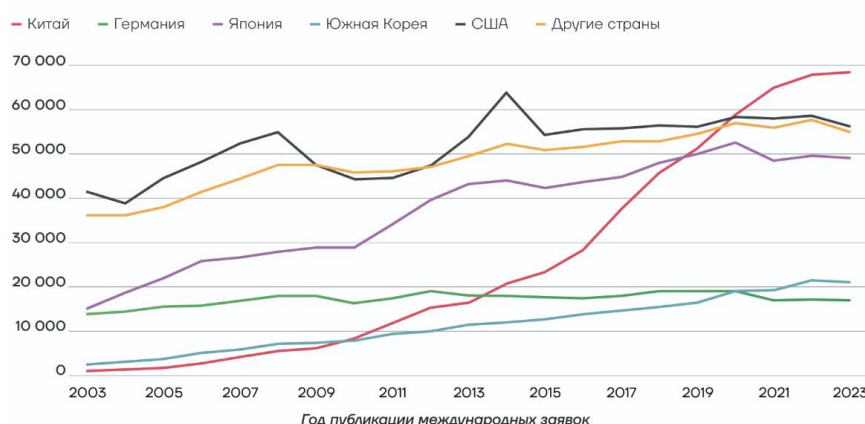


Рис. 3. Количество заявок по процедуре РСТ по странам [4]



Рис. 4. Число действующих международных патентных семейств Китая, связанных с ЦУР [2]

Данные ВОИС также показывают, что изобретатели из Китая подают наибольшее количество заявок на патенты в области генеративного искусственного интеллекта, значительно опережая изобретателей из США, Южной Кореи, Японии и Индии. Генеративный ИИ позволяет пользователям создавать разнообразный контент, включая тексты, изображения, музыку и компьютерный код. Китайскими учёными на базе Оксфорда разработан инструмент на базе искусственного интеллекта и больших данных OXValue.AI, автоматически оценивающий стоимость новых технологий инновационных стартапов.

Применение метода анализа иерархий (МАИ) для разработки стратегии управления НМА

НМА способствуют созданию ценности в долгосрочной перспективе и в контексте бизнес-стратегии предприятия направлены на обучение, развитие и создание новых знаний. В данной части описан подход по выявлению стратегического положения НМА по отношению друг к другу с расчётом их вклада в достижение конкурентного преимущества предприятия с применением метода анализа иерархий (МАИ). Метод применим как для крупных, так и для малых и средних предприятий.

МАИ – это математический инструмент, который позволяет с помощью простых и обоснованных правил решать многокритериальные задачи. Сложная проблема формируется в виде иерархии, сравнивается и выполняется количественная оценка альтернативных вариантов решения.

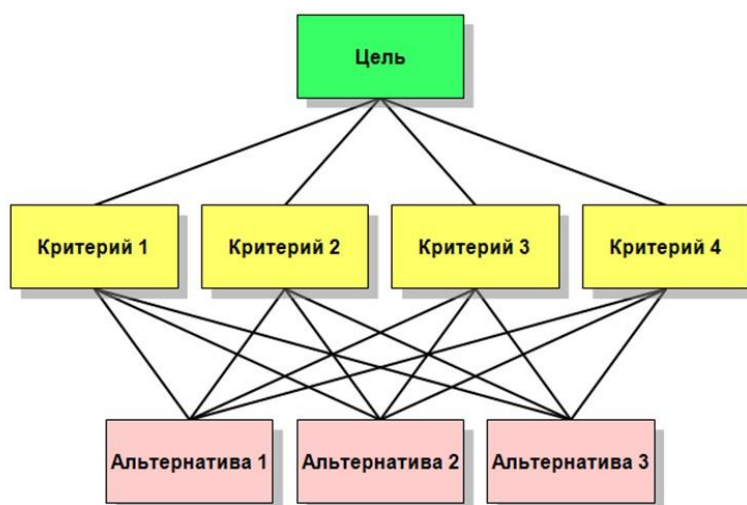


Рис. 5. Простейшая иерархия метода анализа иерархий (открытые источники)

Целью проводимого анализа является максимизация конкурентного преимущества предприятия за счёт управления НМА. Лицом, принимающим решение (ЛПР), является управляющий предприятием, комитет или менеджер по управлению НМА.

Ресурсно-ориентированный подход к формированию стратегии утверждает о необходимости привлечения ценных, редких, неподражаемых и незаменимых активов для обеспечения устойчивого конкурентного преимущества предприятия. *Конкурентное преимущество* – это экономическая категория, означающая наличие у экономического субъекта уникальных характеристики, отличающих данный экономический субъект от других аналогичных субъектов на рынке. *Ценность актива* заключается в предоставлении предприятию возможностей пользоваться преимуществами актива или нейтрализовывать угрозы. *Редкость* означает, что у настоящих и потенциальных конкурентов предприятия не имеется возможности приобрести или создать аналогичный актив. *Неподражаемость* актива обеспечивается при сложности его точного воспроизведения. *Незаменимость* означает сложность замены актива другими ценными ресурсами, не являющимися ни редкими, ни неподражаемыми [7].

Для анализа по выявлению стратегического положения НМА предприятия по отношению друг к другу с расчётом их вклада в достижение конкурентного преимущества предлагается осуществить следующие этапы:

1. Заполнение матрицы попарных сравнений таких свойств, как редкость, ценность, незаменимость и неподражаемость в контексте деятельности предприятия и его долгосрочной стратегии.

2. Попарное сравнение НМА по отношению к достижению того или иного свойства. Например: «для достижения незаменимости предприятия НИОКР в три раза важнее логистики».
3. Получение значений вектора оценки альтернатив $X[i]$ – вклада i -того актива в достижение сравнительного преимущества путём применения метода МАИ.
4. Заполнение матрицы попарных сравнений с ответом на вопрос «Примерно во сколько раз объём инвестиций в i -тый НМА превышал объём инвестиций в j -тый НМА?». Получение значений нормированного вектора приоритетов инвестиций - $Y[i]$.
5. Построение стратегической карты распределения НМА предприятия (рисунок 6).

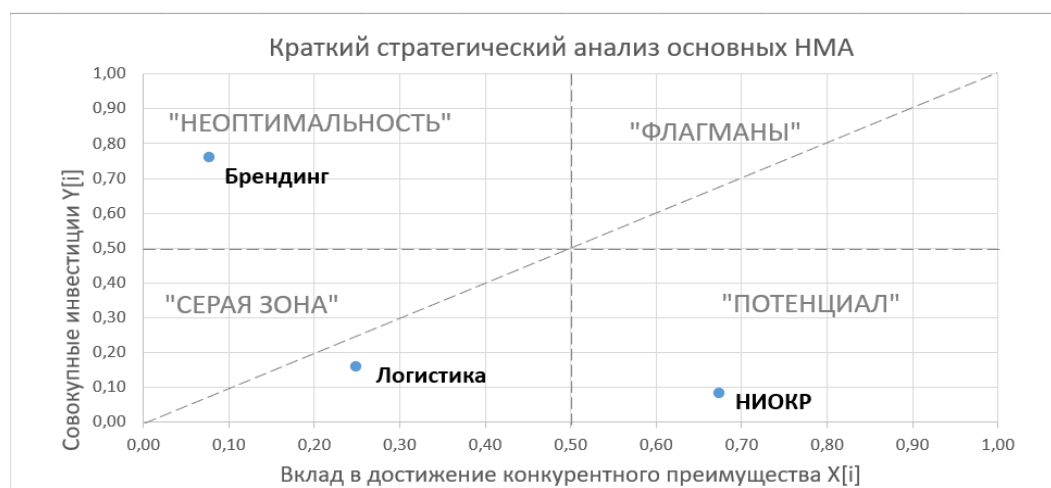


Рис. 6. Стратегическая карта распределения НМА предприятия (построено авторами на основе полученных результатов)

В приведённом примере выделено четыре зоны – «Флагманы», «Потенциал», «Серая зона» и «Неоптимальность». В «Серой зоне» находится логистика: дополнительные вложения могут улучшить положение фирмы, но относительно несущественно. В зоне «Неоптимальности» находится брендинг. В данный НМА вливались существенные вложения, однако при рассмотрении относительно других НМА в портфолио существенных конкурентных преимуществ для достижения таких свойств, как ценность и незаменимость предприятия, он в полной мере не принёс. В зоне потенциала оказался НИОКР, так как он обладает существенным весом для достижения конкурентного преимущества, однако оказался недофинансирован. При должном внимании данная категория НМА может перейти в разряд флагманов предприятия.

Литература

1. Доклад 2017 г. о положении в области интеллектуальной собственности в мире.

Нематериальный капитал в глобальных цепочках создания стоимости // Всемирная

- организация интеллектуальной собственности. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_944_2017.pdf (дата обращения: 18.10.2025).
2. Ландшафт инноваций: патенты и цели в области устойчивого развития // Всемирная организация интеллектуальной собственности. URL: <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4716> (дата обращения: 18.10.2025).
 3. Новые данные ВОИС показывают, что инвестиции в нематериальные активы быстро растут по всему миру // Всемирная ассоциация интеллектуальной собственности URL: https://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2024/article_0008.html (дата обращения: 18.10.2025).
 4. Технологический отрыв Китая. Альтернатива Западу в науке и патентах // Росконгресс URL: <https://roscongress.org/materials/tekhnologicheskiiy-otryv-kitaya-alternativa-zapadu-v-nauke-i-patentakh/> (дата обращения: 18.10.2025).
 5. Юшков Е.С., Юшков А.Е. Управление интеллектуальными активами предприятия. - М.: Полиграфикс РПК Ч.2, 2008. - 240 с.
 6. Anderson, J. et al. Does Chinese Investment into Europe Facilitate Strategic Asset Growth in the Chinese Parent Company? The Role of Entry Mode // Economics. - 2024. - №12(3), 56.
 7. Cricelli, L. A strategic management framework of tangible and intangible assets // European Management Journal. - 2013. - №31(1).
 8. Ghauri, P., Fu, X. Trade in intangibles and the global trade imbalance // The World Economy. - 2020. - №44(5).
 9. Intangible Investment in the Global Economy: Better Data for Better Policy // UNCTAD URL: <https://unctad.org/system/files/non-official-document/grewal-and-wunsch-vincent.pdf> (дата обращения: 18.10.2025).
 10. Japan's Economic Puzzle // Harvard Growth Lab. URL: https://growthlab.hks.harvard.edu/sites/projects.iq.harvard.edu/files/2024-03-cid-wp-442-japan-economic-puzzle_4.pdf (дата обращения: 18.10.2025).
 11. The Balanced Scorecard—Measures that Drive Performance // Harvard Business Review URL: <https://hbr.org/1992/01/the-balanced-scorecard-measures-that-drive-performance-2> (дата обращения: 18.10.2025).
 12. The endless quest to strategic assets by Chinese firms through FDI: From Inward to Outward Flows // HAL URL: <https://hal.science/hal-04141202v1/document> (дата обращения: 18.10.2025).