

УДК 332.024

А.С. Волынский, А.П. Градов

**СОЗДАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЦЫ
СОВОКУПНОЙ ПОЛЕЗНОСТИ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ**

A.S. Volynskii, A.P. Gradov

**CREATION AND APPLICATION OF CUMULATIVE UTILITY MATRIX
OF INTANGIBLE ASSETS**

Разработанный алгоритм управления нематериальными активами позволяет наладить систему успешной работы с ними и достичь поставленных стратегических целей. Матрица оценки совокупной полезности делает управляемой систему работы не только с измеряемыми, но и с невозможными для числового измерения показателями. Совместное использование алгоритма и матрицы обеспечит значительный рост эффективности управления нематериальными активами предприятия.

НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ. АЛГОРИТМ УПРАВЛЕНИЯ. МАТРИЦА СОВОКУПНОЙ ПОЛЕЗНОСТИ. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ.

Developed algorithm of intangible assets' management provides us with an opportunity to work with them successfully and to achieve goals. A matrix of cumulative utility allows us to create a manageable system of work with both countable and uncountable indicators. Our research addresses the issue of making intangible assets work for companies' strategy.

INTANGIBLE ASSETS; MATRIX OF CUMULATIVE UTILITY; INTELLECTUAL CAPITAL; INTANGIBLES.

Отправной точкой многих исследований уровня развития нематериальных активов (НМА), или интеллектуального капитала, является необходимость объяснения полезности управления ими. В научной литературе уровень полезности оценивается, как правило, их влиянием на величину общей или рыночной стоимости компании (см. таблицу). Разница между рыночной стоимостью и балансовой стоимостью организации

связана с растущим значением интеллектуального капитала и нематериальных активов в качестве элементов создания будущей стоимости [1].

Однако такой подход не позволяет оценить полезность НМА на предприятии, а лишь отделяет нематериальные активы от материальных. В свою очередь, оценке полезности посвящена матрица совокупной полезности, представленная далее.

Общая стоимость имущества организации [2]

Активы организации	Наличные деньги. Счета дебиторской задолженности. Акции	Оборотные активы	Материальные активы
	Недвижимость. Оборудование	Внеоборотные активы	
	Внутренняя структура (патенты, концепции, модели, системы управления и организационной культуры)		Нематериальные активы
	Внешняя структура (торговые марки, изображения, отношения с клиентами, поставщиками)		
Квалификация персонала (знания и навыки сотрудников)			

Оценка полезности и приведения нематериальных активов в соответствие с требованиями используемой в компании стратегии необходима в связи с тем, что их измерения очень трудозатратны, а результаты неочевидны. Проблемой измерения системы уровня полезности (эффективности) НМА является *невозможность измерения этого уровня с требуемой точностью*. Большинство ранних исследований опиралось на выявление легко измеряемых элементов, а также на сбор и учет различных информационных объектов. Бернард Марр заявил в своей статье «Нематериальные активы измерения»: «Ни один бизнес не может работать успешно без информации, необходимой для принятия стратегических решений. Он как будто бы едет на автомобиле один с завязанными глазами: он не может видеть как положение, так и перспективы. Организации не имеют необходимых показателей для этих активов, таких как информация, касающаяся имиджа и репутации, интеллектуальной собственности и отношений с клиентами, информация о знаниях и навыках сотрудников. Все они могут быть существенны для перспективной и текущей эффективности работы компании» [3].

Оценка нематериальных активов сегодня — одна из самых важных проблем любого предприятия. Особенно это актуально при нынешней возрастающей доле нематериальных активов по отношению к материальным. Оценка эффективности управления нематериальными активами и управление ими становятся важными элементами при выявлении конкурентных преимуществ компании.

Ключевым для оценки полезности нематериальных активов является *анализ степени соответствия нематериальных активов принятой стратегии компании*. В случае несоответствия НМА принятой стратегии их корректируют. Однако возможен и другой подход: изменение самой стратегии, для реализации которой уровень и состав имеющихся активов достаточны. Одним из вариантов решения данной проблемы является применение системной методологии.

Воспользуемся методологией системного мышления, предложенной Дж. Гараедаги [4], в частности разработанным им итеративным подходом к принятию стратегических управ-

ленческих решений. Подобный подход исходит из необходимости последовательного приближения к истине. Дж. Гараедаги пишет: «Чтобы увидеть целое, необходимо одновременное понимание *структуры, функции и процесса*. Это три стороны одного и того же явления, а вместе с *внешней средой* они образуют полный комплект категорий, позволяющих понять целостность того или иного явления. То есть структура, функция, процесс и среда определяют целое или, по меньшей мере, дают возможность его понять. *Структура* выявляет компоненты и их связи; *функция* позволяет получить те или иные результаты; *процесс* в явной форме описывает последовательность тех действий и технологий, которые необходимы для достижения результата; *среда* определяет уникальные внешние условия, в которых расположена система» (рис. 1) [4].

Итеративный процесс применительно к управлению НМА должен привести уровень нематериальных активов к требованиям стратегии компании. Для этого необходимо выполнить серию последовательных приближений к решению задачи либо приведения уровня и структуры НМА в соответствие с принятой стратегией, либо к изменению стратегии, способной использовать имеющиеся НМА. В ходе итеративного процесса выявляются и учитываются возможные положительные стороны или недостатки существующих НМА. Они должны полностью соответствовать либо существующей, либо изменяемой стратегии. Следовательно, должны быть определены по каждой составляющей НМА: структура составляющих НМА, функция выполняемая каждой из них и совместно всеми, процесс приведения этих составляющих к параметрам, позволяющим разрешать важнейшую проблемную ситуацию — либо изменение стратегии, либо изменение параметров НМА. Все эти характеристики итеративного процесса должны быть увязаны либо с возможностями внешней среды, либо с их влиянием на спрос выпускаемой компанией продукции в той или иной фазе экономического цикла, либо с обеспечением предприятия кадровыми, информационными, материальными или иными ресурсами, требуемыми для изменения параметров составляющих НМА.

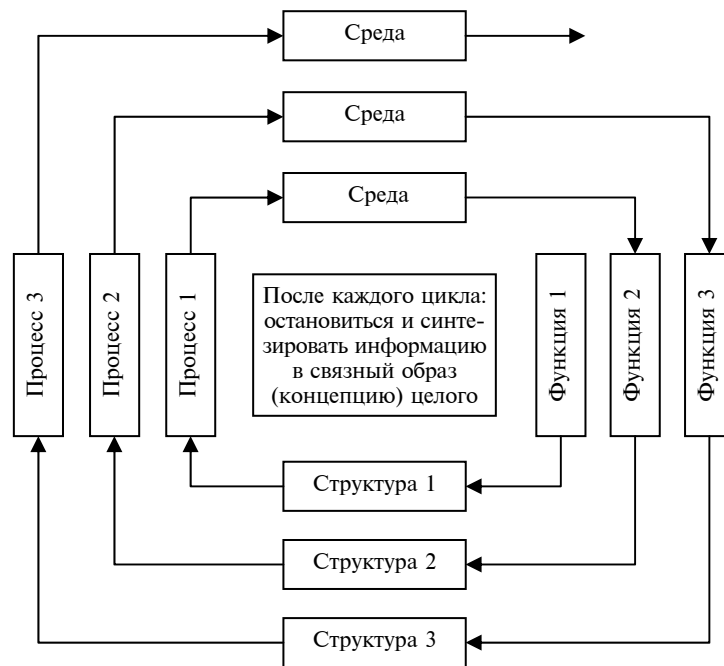


Рис. 1. Схема итеративного процесса

На каждой итерации структура, функция, процесс составляющих НМА и «поведение» внешней среды конкретизируются.

Для эффективного использования нематериальных активов и достижения с их помощью долгосрочных целей предприятия предлагается использовать разработанный автором алгоритм (рис. 2). Данный алгоритм позволяет конкретизировать последовательность действий, в результате которых становится возможным достижение поставленных целей.

«Входным звеном» алгоритма является определение стратегии предприятия. Следующее действие – определение необходимых нематериальных активов и их объем для достижения поставленных стратегических целей. Для выделения нематериальных активов, по которым будут проводиться различные мероприятия, стоит использовать существующие классификации нематериальных активов. Тем самым организация реализует существующий мировой опыт, сокращая, как минимум, временные затраты на их выделение. Так, могут быть использованы: классификация Воссельмана, подразделяющая НМА на две группы – «Основные элементы» и «Дополнительные категории» [4]; классификация С. Корrado, С., Хультена, Д. Зихеля, делящая НМА на три группы – компьютеризи-

рованная информация, инновации, экономические компетенции [5]. Возможно также использование классификации Ван Арка, делящей НМА на шесть составляющих [6], и некоторые другие классификации. Выбор классификации зависит от предприятия и существующих на нем нематериальных активов. Возможно также использование авторского деления НМА – продолжения представленных ранее классификаций, с делением НМА на два порядка, внутри каждого из которых активы делятся, в свою очередь, на конкретные подгруппы (рис. 3).

Следующим шагом является определение необходимого количества нематериальных активов для достижения поставленных целей в условиях стабильности, кризисных ситуаций или благоприятных условиях для роста объемов производства.

Согласно имеющейся в компании статистике, а также при анализе возможных вариантов развития компании в различных условиях внешней среды можно определить необходимость тех или иных нематериальных активов и их объем в различных внешних условиях. Руководство компании может составить достаточно подробный перечень активов, необходимых для достижения поставленных целей в различных ситуациях. В качестве

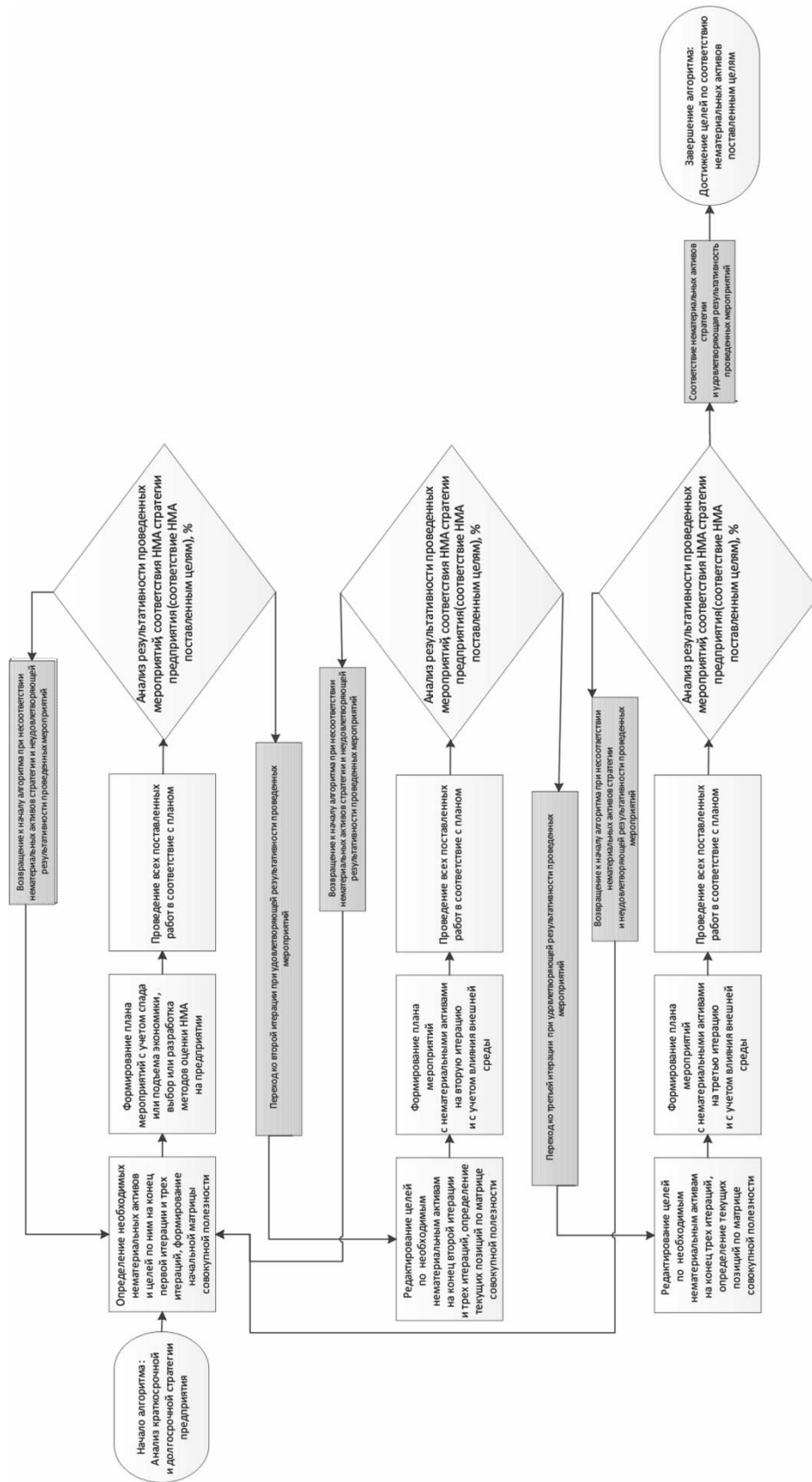


Рис. 2. Алгоритм управления нематериальными активами

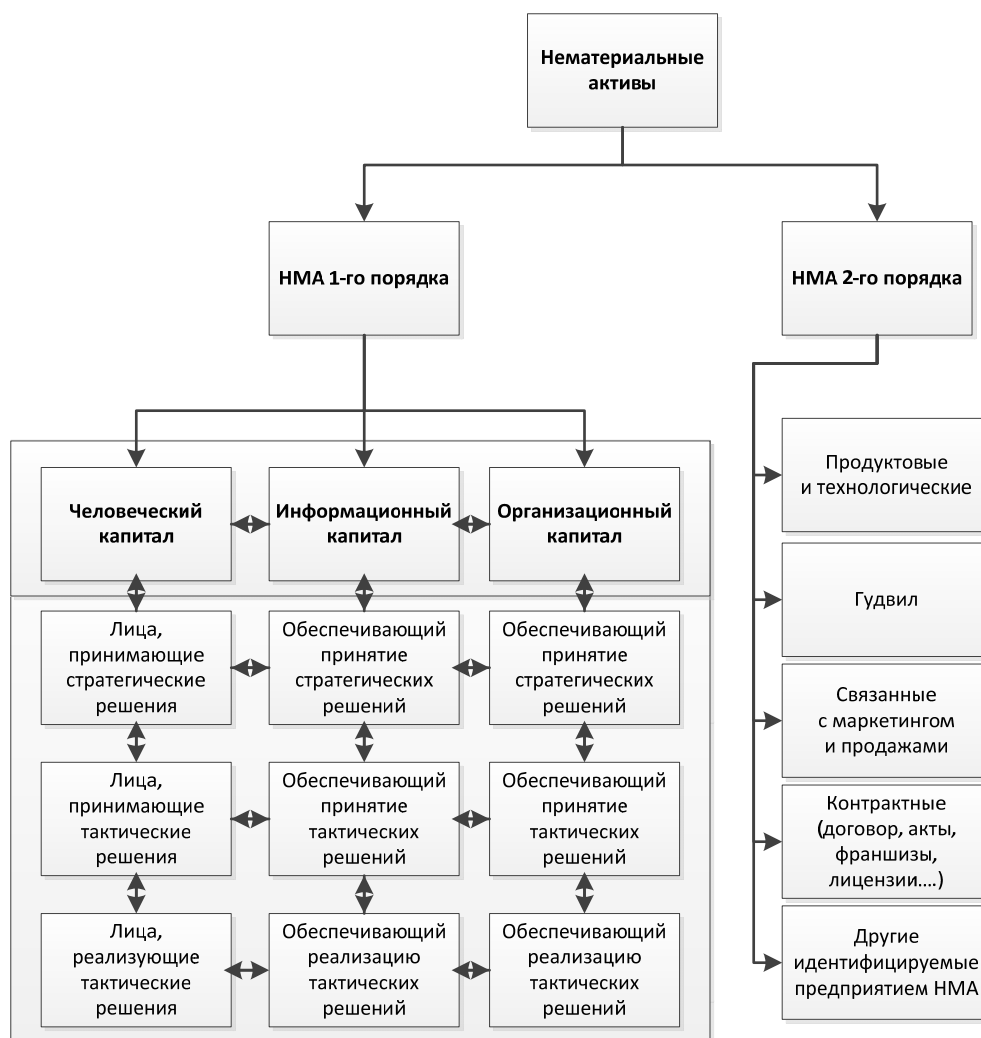


Рис. 3. Авторская классификация НМА

примера можно привести объем человеческого капитала или количество патентов, имеющих у компании. Благодаря имеющейся статистике и ее анализу, можно определить необходимое их количество в тех или иных условиях. В зависимости от компании и поставленных целей в кризисной ситуации может быть принято решение как об отсутствии необходимости в имеющемся объеме человеческого капитала или патентов, так и наоборот, решение об их увеличении. Зная, какие нематериальные активы и в каком количестве нужны для достижения поставленных целей, можно выбрать и применить методы их оценки.

Далее следует составить план работ, зависящий от складывающейся в той или иной

фазе экономического цикла экономической ситуации: конъюнктуры рынков товаров, услуг, финансовых, материальных и трудовых ресурсов.

Решающим моментом становится *анализ эффективности имеющихся нематериальных активов, уровень их использования, их соответствие стратегии* компании. Для этого возможно использование как существующих методов оценки нематериальных активов, так и создание нового уникального метода, отвечающего имеющимся в компании требованиям и условиям. Существует более восьмидесяти методов оценки различных нематериальных активов, например навигатор скандиа [7], монитор нематериальных активов (Intangible Assets Monitor), метод, разработанный Кар-

лом-Эриком Свейби [8], экономическая добавленная стоимость (Economic Value Added – EVA) [9]. Выбор того или иного метода обусловлен классификацией и целями, стоящими перед предприятием. Для решения большинства встречающихся ситуаций подойдет пара десятков наиболее популярных методов, попавших в классификацию К.Э. Свейби.

В случае полного соответствия вышеперечисленных параметров стратегическим целям компании можно сделать вывод о максимальном соответствии нематериальных активов стратегии компании и принять управленческие решения. В противном случае действие алгоритма продолжается до момента достижения приемлемого для компании результата (см. рис. 2).

Проверить реальную эффективность работы по данному алгоритму возможно лишь на основе его практического использования. Простота алгоритма является лишь визуальной, так как каждый пункт предполагает большой перечень действий и проведение масштабных работ, однако именно наглядная

простота алгоритма и отсутствие привязки к конкретному методу оценки нематериальных активов позволяют использовать его в различных компаниях вне зависимости от отрасли или размера компании.

Связь алгоритма с цикличностью развития экономики позволяет работать с ним в различных экономических ситуациях и корректировать совершаемые действия по мере их изменения.

В условиях подъема экономики особое внимание должно быть обращено на предотвращение излишнего приобретения специализированных НМА за счет ажиотажного использования кредитной политики.

Наряду с использованием указанного алгоритма предлагается оценивать соответствие уровня управления НМА стратегии предприятия с помощью матрицы оценки совокупной полезности НМА. В ней использована классификация НМА, подобная классификации Р.С. Нортон и Д.П. Каплана, которые подразделяют НМА на человеческий, информационный и организационный капитал [10].

Матрица совокупной полезности НМА

Факторы	Подъем									Спад								
	Уровень развития капитала																	
	человеческого			информационного			организационного			человеческого			информационного			организационного		
	высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий
Безопасность предприятия																		
Соответствие стратегическим целям предприятия																		
Специализации активов предприятия																		
Уровень развития активов																		
Потребность в инвестициях в активы																		
Стремление предприятия инвестировать в активы																		
Относительная величина затрат на приведение НМА в соответствие со стратегией																		
Активность менеджмента в управлении активами																		
Возможность увеличения уровня активов за счет привлечения извне																		
Соотношение прироста от вложений в НМА в стоимости предприятия																		
Общая оценка состояния активов																		

Матрица позволяет оценивать не только соответствие стратегии и достижение каких-либо экономических показателей, но и совокупную полезность нематериальных активов в разных фазах экономического цикла.

Таким образом, с помощью матрицы можно отследить влияние уровня развития различных нематериальных активов на тот или иной фактор, обеспечивающий стабильную работу предприятия и/или эффективность управления и воздействия на нематериальные активы.

При этом в матрице учитывается внешняя экономическая ситуация, наличие спада или подъема в экономике.

На приведенной матрице уже имеется линия, связывающая соответствия уровней развития НМА с факторами, однако она является только примером такой связки с сокращенным количеством факторов. Каждая организация получает свое уникальное распределение уровней развития с факторами. Нельзя также утверждать, что стремление любой организации обязательно должно быть

направлено на максимизацию данных уровней по всем показателям. Так, уровень специализации нематериальных активов может соответствовать поставленным целям и может быть намеренно снижен для увеличения эффективности.

Использование матрицы позволяет получить наглядную картину происходящих с каждой итерацией изменений и впоследствии увеличить эффективность принимаемых управленческих решений.

Менеджмент может проводить сравнение результатов деятельности организации за различные периоды, получая не только экономические цифровые, но и наглядные неочисленные данные, позволяющие скорректировать действия на следующие периоды.

Совместное использование алгоритма и матрицы оценки совокупной полезности может привести к значительному росту эффективности управления нематериальными активами предприятия и достижению поставленных целей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Edvinsson L., Malone M.** Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower, HarperCollins Publishers, 1997.
2. **Sveiby K.-E.** The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge – Based Assets, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers Inc, 1997, p. 11.
3. **Marr B.** Intangible Asset Measurement, 2008. URL: www.mia.org.my/at/at/200811/06.pdf
4. **Belhocine N.** Treating Intangible Inputs As Investment Goods: The Impact on Canadian Gdp; International Monetary Fund, 2009.
5. **Corrado C., Hulten C. and Sichel D.** 2006. Intangible Capital and Economic Growth. NBER Working Paper, no. 11948. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2006.
6. **Van Ark B.** The Measurement of Productivity: What Do the Numbers Mean? In *Fostering Productivity*, ed. G. Gelauff, L. Klomp, S. Raes and T. Roelandt, 29–61. Elsevier, 2004.
7. *Measuring Knowledge Management in the Business Sector: First Steps* OECD Publishing, 2003.
8. **Андриссен Д., Тиссен Р.** Невесомое богатство. Определите стоимость вашей компании в экономике нематериальных активов : пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 2004. 304 с.
9. **Андрусенко Т.** Измерение интеллектуального капитала // *Корпоративные системы*. 2006. № 3.
10. **Каплан Р.С., Нортон Д.П.** Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. М., 2005.

REFERENCES

1. **Edvinsson L., Malone M.** Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower, HarperCollins Publishers, 1997.
2. **Sveiby K.-E.** The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge – Based Assets, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers Inc, 1997, p. 11.
3. **Marr B.** Intangible Asset Measurement, 2008. URL: www.mia.org.my/at/at/200811/06.pdf
4. **Belhocine N.** Treating Intangible Inputs As Investment Goods: The Impact on Canadian Gdp; International Monetary Fund, 2009.
5. **Corrado C., Hulten C. and Sichel D.** Intangible Capital and Economic Growth. NBER Working Paper, no. 11948. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2006.
6. **Van Ark B.** The Measurement of Productivity:

What Do the Numbers Mean? In *Fostering Productivity*, ed. G. Gelauff, L. Klomp, S. Raes and T. Roelandt, 29–61. Elsevier, 2004.

7. *Measuring Knowledge Management in the Business Sector: First Steps* OECD Publishing, 2003.

8. **Andrissen D., Tissen R.** Nevesomoe bogatstvo. Opredelite stoimost' vashei kompanii v ekonomike

nematerial'nykh aktivov : per. s angl. M.: Olimp-Biznes, 2004. 304 s. (rus)

9. **Andrusenko T.** Izmerenie intellektual'nogo kapitala // *Korpo-rativnye sistemy*. 2006. № 3. (rus)

10. **Kaplan R.S., Norton D.P.** Strategicheskie karty. Transforma-tsiia nematerial'nykh aktivov v material'nye rezul'taty. M., 2005. (rus)

ВОЛЫНСКИЙ Александр Сергеевич – аспирант Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.

195251, ул. Политехническая, д. 29, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: alexandr.volynskiy@gmail.com

VOLYNSKII Aleksandr S. – St. Petersburg State Polytechnical University.

195251. Politechnicheskaya str. 29. St. Petersburg, Russia. E-mail: alexandr.volynskiy@gmail.com

ГРАДОВ Александр Павлович – профессор кафедры «Мировая и региональная экономика» Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор экономических наук, профессор.

195251, ул. Политехническая, д. 29, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: apgrad@mail.ru

GRADOV Aleksandr P. – St. Petersburg State Polytechnical University.

195251. Politechnicheskaya str. 29. St. Petersburg, Russia. E-mail: apgrad@mail.ru
