

ISSN 2078-9955

КАЗАНСКИЙ ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ



КАЗАНСКАЯ НАУКА

№ 4

Казань

2010

**УДК 08
ББК 72
Я4 94**

Я4 94 Казанская наука. №4. 2010г. - Казань: Изд-во Казанский Издательский Дом, 2010. - 223

**ISSN 2078-9955 (print)
ISSN 2078-9963 (online)
ISBN 978-5-9902017-1-2**

Журнал зарегистрирован в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций 13.01.2010 № ТУ 16-00287.

Адрес в сети Интернет: www.kazanscience.ru

В сборнике научных трудов отражены материалы по теории и практике направлений науки, наиболее интенсивно развивающихся в настоящее время.

В сборнике представлены труды ученых и специалистов вузов, институтов РАН, организаций, учреждений и предприятий, представителей органов власти.

Материалы сборника будут полезны преподавателям, научным работникам, специалистам научных предприятий, организаций и учреждений, а также аспирантам, магистрантам и студентам.

УДК 08

ББК 72

**ISSN 2078-9955 (print)
ISSN 2078-9963 (online)
ISBN 978-5-9902017-1-2**

© Казанский Издательский Дом

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 05.00.00 - ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Н.С. Киносын</i> О ТВОРЧЕСКОМ МЕТОДЕ АРХИТЕКТОРА И. Г. ГАЙНУТДИНОВА	4
<i>В.И. Осадчий, Т.Н. Зюзько</i> ДЕСКРИПТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ДЛЯ СИСТЕМЫ РАСПОЗНАВАНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ	10
<i>П.В. Яковлев</i> ОБОСНОВАНИЕ КРИТЕРИЯ ПРОЧНОСТИ ПРИ РАСЧЕТАХ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ	16

СЕКЦИЯ 07.00.00 - ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

<i>А.А. Рогозина</i> ШКОЛА ЖИВОПИСИ ЭСКОРИАЛА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИСПАНИСТИКЕ	23
<i>Л.Е. Фадеева</i> ПРОИСХОЖДЕНИЕ ПЕРСОНАЖЕЙ ДЕМОНОЛОГИИ У ВОСТОЧНЫХ СЛАВЯН	26
<i>О.В. Щупленков</i> СОЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКИ	29

СЕКЦИЯ 08.00.00 - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Л.К. Акопян</i> ЗНАЧИМОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С ФУНКЦИЯМИ УПРАВЛЕНИЯ	35
<i>Д.Н. Богатырев</i> ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЦЕН НА НЕДВИЖИМОСТЬ	38
<i>В.Ф. Горшенин</i> ЦЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ	41
<i>О.В. Григорьев</i> МЕТОДИКА ПЛАНИРОВАНИЯ И ИСКЛЮЧЕНИЯ НЕРЕАЛИЗОВАННОЙ ПРИБЫЛИ В ХОЛДИНГЕ	46
<i>А.Н. Дырдонаева</i> КЛАСТЕРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА: МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД	52
<i>Ш.С. Закирова</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ПРОГРАММ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ УСЛУГ	57
<i>С.В. Иванов</i> ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОГО БИЗНЕСА	62
<i>Н.Г. Кулакова</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ	67
<i>И.А. Логинова, Е.Г. Сухих</i> РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ	72
<i>Л.Г. Миляева, А.А. Новичкова</i> МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТНЫХ ПОЗИЦИЙ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ЦЕЛЕВОМ РЫНКЕ	77
<i>Л.Г. Миляева, Е.А. Румянцева</i> МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ОБОБЩЕННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ВАКАНСИЙ, ЗАЯВЛЕННЫХ В СЛУЖБУ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ	81
<i>Е.Г. Митина</i> ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ МЕХАНИЗМА РАЗВИТИЯ ПРИГРАНИЧНОГО РЕГИОНА НА ОСНОВЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ	86
<i>Ю.С. Попова</i> ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛОДЕЖНЫХ И ДЕТСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КАЗАХСТАНЕ, КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ	89
<i>Ю.А. Снарский</i> РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	91

<i>П.А.Соколов</i> СИСТЕМНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ЭВОЛЮЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ЕГО РОЛЬ В ПОИСКЕ ЭФФЕКТИВНОЙ СТРУКТУРЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ	97
<i>Н.С. Стулова</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ НА ОСНОВЕ ЕЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА	103
<i>Д.Ю. Федоркевич, Л.Г. Миляева, А.А. Филиппова</i> К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ КАДРОВОЙ СИТУАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ	109
<i>Е.Г.Черняк</i> МЕХАНИЗМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ ПРИГРАНИЧНОГО РЕГИОНА	113
<i>Т.Б. Ширина</i> РОЛЬ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРКОВ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ МОНОГОРОДОВ	120
<i>М.А. Шигильчев</i> ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	123

СЕКЦИЯ 12.00.00 - ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Р.О. Кононенко</i> ПРАВОВОЙ РЕЖИМ КОЛЛЕКТИВНЫХ ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ И РАСПОРЯЖЕНИЕ ПРАВАМИ НА НИХ	127
<i>А.И. Микулин</i> О ПРОБЛЕМЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИИ ОБВИНЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНОМ ПРОЦЕССЕ	131
<i>А.А. Новочистова</i> ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ	140

СЕКЦИЯ 13.00.00 - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Т.П. Варламова</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ	145
<i>С.А. Васеничев</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИМВОЛИКИ БИНАРНЫХ ОППОЗИЦИЙ В СЛОВЕСНОМ ТВОРЧЕСТВЕ ПОДРОСТКОВ	150
<i>В.Г. Деткова</i> ОПЫТ ПРОГРЕССИВНЫХ ТУРФИРМ В РЕШЕНИИ КАДРОВОГО ВОПРОСА	153
<i>Т.А. Королева</i> ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ	157
<i>Л.Е. Мальцева</i> РЕАЛИЗАЦИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА С ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ РЕСТОРАННОГО СЕРВИСА	165
<i>М.Б. Осипова</i> ДЕТСКАЯ ШКОЛА ИСКУССТВ - ЦЕНТР МУЗЫКАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ В МАЛОМ ГОРОДЕ	168
<i>В.А. Тоболкина, Т.А. Кобелева, А.И. Сичко</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «БИОГЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ИХ РОЛЬ В ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМА» В ПРОЦЕССЕ УГЛУБЛЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБУЧЕНИЯ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ	174

СЕКЦИЯ 14.00.00 - МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

<i>Т.А. Кобелева, А.И. Сичко, В.А. Тоболкина</i> АНАЛИЗ ТЕТАЦИНА-КАЛЬЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УПРИМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ	177
---	-----

СЕКЦИЯ 17.00.00 - ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ И КУЛЬТУРОЛОГИЯ

<i>В.М. Исаков</i> К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ	181
--	-----

СЕКЦИЯ 19.00.00 - ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>A.L. Загорюев</i>	КОНЦЕПЦИЯ СТРУКТУРЫ ГОТОВНОСТИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		K	185
<i>A.B. Кузнецова</i>	АТТЕНЦИОННЫЕ И МНЕМИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ ИНТЕРНЕТ - АКТИВНОГО ШКОЛЬНИКА 14 -16 ЛЕТ			190
<i>E.A. Петрова</i>	ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРУКТУРЫ МНЕМИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ И СТРУКТУРЫ ИНТЕЛЛЕКТА У УЧАЩИХСЯ 10-12 ЛЕТ			202

СЕКЦИЯ 23.00.00 - ПОЛИТОЛОГИЯ

<i>H.B. Борисовская</i>	ЗНАЧЕНИЕ И РОЛЬ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПАРТИЙ В СОВРЕМЕННОМ ДЕМОКРАТИЧЕСКОМ ОБЩЕСТВЕ		V	205
	АННОТАЦИИ			211

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ НА ОСНОВЕ ЕЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА

Одним из главных индикаторов успешности деятельности компании является увеличение ее стоимости. В статье рассмотрены традиционные модели оценки стоимости компаний, приведены доказательства некорректности их использования в условиях функционирования постиндустриальной экономики и предложена новая методика, основанная на оценке интеллектуального потенциала компании как основного ресурса создания ее стоимости.

Основной целью финансового менеджмента компаний является максимизация благосостояния ее стейкхолдеров, что осуществляется при постановке менеджментом компаний следующих целей: максимизации прибыли, увеличения объема продаж, снижении издержек и, главное, роста стоимости компании [1]. На протяжении длительного периода времени ведутся дискуссии относительно эффективности и целесообразности использования того или иного метода оценки стоимости компаний. Каждая из существующих методик обладает своими достоинствами и недостатками, однако в последнее время все чаще они не подтверждают достоверность получаемых с их помощью оценок. Показательными примерами, иллюстрирующими данную ситуацию, явились последствия мирового кризиса, когда капитализация компаний становилась скорее отражением сиюминутного восприятия инвесторами состояния мировой экономики, а не реальной рыночной ценности данной компании, результатов ее деятельности и потенциала развития.

Согласно общепринятым требованиям к проведению оценки стоимости бизнеса, стоимость предприятий необходимо определять одновременно методами затратного, доходного и рыночного подходов, а затем путем некоего "взвешивания" определять усредненное значение оцениваемой стоимости. Однако применительно к бизнесу такое усреднение представляется ошибочным. Для каждого оцениваемого предприятия должен быть выбран наиболее подходящий, конкретный, единственно правильный, научно обоснованный метод определения его рыночной стоимости. Выбор наиболее оптимального метода должен осуществляться исходя из целей проведения оценки, специфики положения организации.

Так, оценка методами дисконтированных денежных потоков, рынка капитала и отраслевых коэффициентов применима при анализе действующего предприятия, которое будет осуществлять деятельность и в дальнейшем (компания *going concern*). Метод чистых активов и метод сделок, напротив, эффективен для случая, когда инвестор намеревается закрыть предприятие либо существенно сократить объем выпуска продукции. Метод капитализации разумен для применения к тем предприятиям, которые успели накопить эти активы в результате капитализации их в предыдущие периоды, иными словами, этот метод наиболее адекватен оценке «зрелых» по своему возрасту предприятий. Методы дисконтированных денежных потоков наиболее применимы для оценки предприятий, еще только начинающих свою деятельность на рынке и еще не успевших заработать достаточно прибылей, но которые обладают перспективным продуктом и, следовательно, конкурентными преимуществами. Методы рынка капитала, сделок и отраслевых коэффициентов пригодны при условии строгого выбора компании-аналога, которая должна относиться к тому же типу, что и оцениваемое предприятие.

Результаты проведенного сравнительного анализа показали, что в большинстве случаев метод дисконтирования денежных потоков является наиболее эффективным из всех, однако и он не обеспечивает необходимой достоверности, не работает для определения реальной

рыночной стоимости предприятий. Основная причина этого в том, что существенную долю в искомой стоимости предприятий составляет стоимость латентных (неосознаваемых) нематериальных активов - интеллектуального капитала, который пока не имеет отражения в существующих системах бухгалтерского учета и отчетности бизнес-объектов. Определение ценности этих активов (например, клиенты, нормативно-технической и технологической документации, уровня профессионализма и креативности персонала и др.) является актуальным направлением развития экономической мысли. Таким образом, все более очевидной становится необходимость дальнейшего совершенствования методов доходного подхода к определению стоимости предприятий с учетом нематериальных факторов формирования ее стоимости с целью повышения экономической обоснованности, достоверности, объективности и экономической справедливости получаемых оценок.

Ante Pulic, профессор экономики университетов города Загреб (Хорватия) и города Грац (Австрия), предложил методику Value Added Intellectual Coefficient. В основу данной теории легла идея о том, что большинство экономических и финансовых моделей рассматривает сотрудников компании, как статью расходов, один из видов издержек компании, но не как ресурс, которым обладает данная организация. Однако в условиях функционирования экономики, основанной на знаниях, необходимо в первую очередь пересмотреть статус работников компании. Сотрудники и их интеллектуальный капитал должны получить официальный статус ключевого ресурса компании. Следовательно, он должен рассматриваться на одном уровне с физическими и финансовыми ресурсами компании, то есть интеллектуальный капитал должен получить статус объекта инвестиций вместо статьи расходов.

Рассмотрение работников компании как объекта инвестиций является ключевым моментом при переходе к экономике, основанной на знаниях. В индустриальной экономике компании инвестировали в заводы и оборудование как в основу формирования стоимости. В постиндустриальной экономике компании инвестируют в своих сотрудников, которые становятся ключевым фактором создания стоимости. Таким образом, компании комбинируют два ключевых ресурса, создающих стоимость: финансовый и интеллектуальный капитал. Обладая одними и теми же ресурсами, компания может создать большую или меньшую стоимость. Следовательно, в условиях функционирования новой экономики ключевым вопросом становится, можно ли и каким образом оценить, создается или разрушается стоимость компании, насколько эффективно создается стоимость компании и в достаточном ли объеме.

Общепризнанно, что традиционные финансовые системы оценки становятся некорректны в постиндустриальной стадии экономики. За последние годы было разработано и введено в широкое использование несколько моделей оценки компаний и ее нематериальных активов. Среди них можно выделить три основных группы:

1. Методология добавленной рыночной стоимости (Economic Value Added - EVA) используется в большинстве моделей оценки интеллектуального капитала. Однако существенным недостатком данного подхода является то, что он сконцентрирован на оценке только одного ресурса - используемого капитала (чистых активов компании). Таким образом, в условиях экономики, основанной на знаниях, данный метод не может выступать в качестве обоснованной системы оценки.
2. Система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard) весьма популярна и применяется довольно длительное время. Однако, хотя данная система и представляется весьма полезным инструментом управления, она не может выступать в качестве стандартной системы измерения и оценки интеллектуального капитала. Система сбалансированных показателей является лишь техникой (способом) для описания стратегии.
3. Все неденежные модели базируются на расчете большого числа бизнес-индикаторов на основе использования внутренней, непрозрачной информации компании и таким образом могут быть эффективно использованы как внутренний инструмент управления. Однако на

макроуровне они делают невозможным проведение сравнений между компаниями и дальнейших подсчетов.

Таким образом, разработка индекса, который позволил бы проводить более объективную оценку успешности бизнеса, по-прежнему остается актуальной задачей для исследования. Данный индекс должен быть доступен и полезен для всех участников процесса функционирования компании и создания ее стоимости: сотрудникам, менеджерам, инвесторам, акционерам и бизнес-партнерам. Данный индекс должен отражать реальную стоимость компании, позволять проводить сравнение с другими компаниями и выступать инструментом прогнозирования последствий принятия тех или иных решений.

В традиционной экономике богатство создавалось за счет увеличения количества, например, производимой продукции, и поэтому системы оценки основывались на расчете количественных индикаторов, таких как выручка, издержки и прибыль. В постиндустриальной экономике ценность формируется уже не увеличением количества, а восприятием потребителей. Иными словами количество заменяется ценностью. В постиндустриальной экономике основная деятельность направлена на создание ценности, а не материальных объектов.

Таблица 1

Оценка деятельности компаний в индустриальной и постиндустриальной экономике

Стадия экономики	Индустриальная	Постиндустриальная
Система оценки	Количество	Ценность
Единица измерения	Шт., у.е. и пр.	Эффективность

Одна сторона создания стоимости заключается во взаимодействии потребителя и продукта (услуги), другая сторона - в соотношении созданной стоимости и ресурсов, использованных при создании продукции или услуг, что и является показателем эффективности.

Для того чтобы оценить эффективность интеллектуального капитала необходимо его измерить. В данной модели [2] используется показатель добавленной стоимости (Value added) как наиболее подходящий индикатор успешности бизнеса, который рассчитывается как разность между вложенными ресурсами и полученным результатом.

$$VA = Output - Input$$

где VA - добавленная стоимость компании, Output - выручка, Input - издержки на приобретение материалов, услуг и прочее.

На основе отчетности компании добавленную стоимость можно рассчитать следующим образом:

$$VA = OP + EC + D + A$$

где OP - операционная прибыль, EC - затраты на оплату труда, D - обесценение, A - амортизация.

Добавленная стоимость является эффективным показателем успешности бизнеса и показывает способности компании создавать стоимость. После того, как добавленная стоимость будет рассчитана, оценка эффективности ресурсов - финансовых и интеллектуальных - может быть проведена на основе простейших математических операций.

Интеллектуальный капитал состоит из двух компонент - человеческого капитала и структурного элемента. Все расходы, связанные с сотрудниками, образуют человеческий капитал. Принципиально новым в данной концепции является то, что доходы сотрудников не являются частью понесенных затрат. Расходы, связанные с сотрудниками организации, рассматриваются не как издержки, а как инвестиции.

Эффективность человеческого капитала рассчитывается следующим образом:

$$HCE = VA / HC$$

где HCE - коэффициент эффективности человеческого капитала компании, HC - суммарная заработная плата и прочие доходы сотрудников компании.

Вторая составляющая интеллектуального капитала - структурный капитал - рассчитывается следующим образом:

$$SC = VA - HC$$

где SC - структурный капитал компании, VA - добавленная стоимость, HC - суммарная заработная плата и прочие доходы сотрудников компании.

Как уже было показано в уравнениях, данная форма капитала зависит от созданной добавленной стоимости и доли в ней человеческого капитала: чем она больше, тем меньше доля структурного капитала. В некоторых случаях структурного капитала не существует вообще, например, если величина добавленной стоимости не превышает инвестиций в человеческий капитал.

Логично, что эффективность обоих составляющих - и человеческого капитала, и структурного - растет при увеличении общей эффективности интеллектуального капитала. Поэтому эффективность структурного капитала рассчитывается следующим образом:

$$SCE = SC / VA$$

где SCE - эффективность структурного капитала компании, SC - структурный капитал.

Эффективность интеллектуального капитала складывается на основе эффективности его составляющих - человеческого и структурного капиталов:

$$ICE = HCE + SCE$$

где ICE - коэффициент эффективности интеллектуального капитала, HCE - коэффициент эффективности человеческого капитала, SCE - коэффициент эффективности структурного капитала.

Для оценки интеллектуального труда показатель ICE является аналогом показателя производительности труда для оценки работы физического труда. Для того чтобы иметь полное представление об эффективности ресурсов, создающих стоимость, необходимо также принять во внимание физический и финансовый капитал. Интеллектуальный капитал не может создавать стоимость сам по себе, а только во взаимодействии с другими ресурсами компании. Поэтому для анализа также необходима информация об эффективности используемого капитала, рассчитываемая следующим образом:

$$CEE = VA / CE$$

где CEE - коэффициент эффективности используемого капитала, VA - добавленная стоимость, CE - балансовая стоимость чистых активов компаний.

Для того чтобы иметь возможность проводить сравнение между компаниями, необходимо объединить все три индикатора эффективности в один показатель:

$$VAIC = ICE + CEE = HCE + SCE + CEE$$

где VAIC - value added intellectual coefficient - коэффициент добавленной интеллектуальной стоимости, ICE - коэффициент эффективности интеллектуального капитала.

Данный агрегатный индекс предоставляет возможность оценить общую эффективность компаний и их интеллектуальные способности. Другими словами VAIC измеряет, сколько новой стоимости было создано на одну единицу средств, инвестированных в каждый ресурс. Высокое значение коэффициента говорит о высокой добавленной стоимости, созданной компанией на основе использования своих ресурсов, в том числе и интеллектуального потенциала. Это становится новым способом понимания эффективности организации.

В качестве эмпирической проверки разработанного индекса Ante Pulic проанализировал отчетность более 1000 компаний Европы. Во многих случаях была выявлена следующая закономерность: в то время как традиционные показатели говорили об улучшении положения компаний (рост выручки, прибыли и выплаченных дивидендов), индекс VAIC показывал ухудшение эффективности работы компаний. Данное противоречие может быть объяснено тем, что характерный для индустриальной экономики способ увеличения стоимости, основанный на увеличении количественных показателей, противоположен новому способу увеличения ценности компаний, свойственному экономике, основанной на знании. Таким образом, компания может достичь более высокой выручки и прибыли, но при

этом не создать новой стоимости. В новой экономике те же самые данные – выручка, издержки, прибыль – вводятся в новую систему взаимосвязей, более сложную, чем раньше. И новые получаемые результаты являются более объективными и соответствующими новой бизнес реальности.

Те же методы оценки можно применить и на макроуровне. Если ранее на уровне компании основным показателем успешности являлась выручка и прибыль, а на национальном уровне аналогом выступала величина ВВП, то в постиндустриальной экономике именно эффективность интеллектуального капитала становится главным показателем успешности работы как отдельной компании, так и целого региона. В своей работе «Value Creation Efficiency at National and Regional Levels: Case Study – Croatia and the European Union» [3] Ante Pulic рассчитал показатель эффективности интеллектуального капитала для стран европейского союза и сравнил их с показателем ВВП. В результате было получено, что на национальном уровне зачастую прослеживается та же закономерность, что и при анализе успешности компаний: уровень ВВП может увеличиваться с каждым годом, в то время как показатель эффективности интеллектуального капитала имеет противоположную динамику.

Автором данной статьи было проведен анализ эффективности деятельности российских компаний на основе описанных выше показателей. Для анализа было отобрано 56 котируемых компаний из четырех отраслей экономики: информационные технологии, финансовые компании, фармацевтическая отрасль и высокоточное приборостроение. Выбор отраслей осуществлялся на основе предположения о том, что в данных сферах результат деятельности компании в наибольшей степени зависит от того, какими знаниями обладают сотрудники данной компании и насколько эффективно эти знания и индивидуальные способности используются. Далее компании были разбиты на две группы: работающие эффективно и неэффективно – по следующему критерию. В случае если по итогам 2008 года показатель соотношения рыночной стоимости компании к балансовой увеличивался по сравнению с 2007 годом, можно утверждать, что положение компании является устойчивым к воздействию внешних факторов, даже таких как финансовый кризис, то есть действия менеджмента можно признать эффективными. Соответственно, к неэффективно работающим компаниям были отнесены те компании, значение данного показателя для которых ухудшилось по сравнению с 2007 годом.

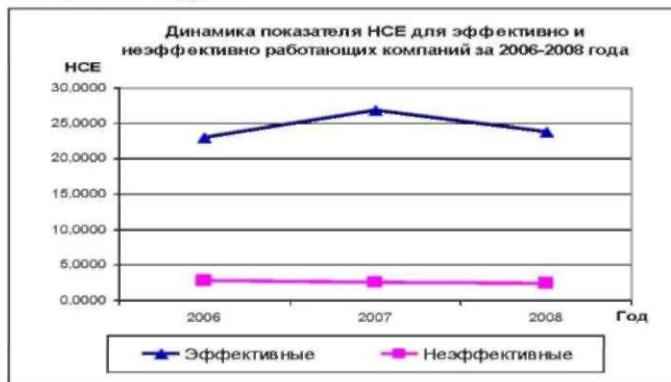


Рисунок 1. Динамика показателя эффективности человеческого капитала компаний за 2006-2008 гг.

На рисунке 1 приведена динамика средних показателей эффективности использования человеческого капитала в каждой из рассмотренных групп. Очевидно, что значение данного показателя для «эффективно» работающих компаний в 7-9 раз превышает значение данного показателя для «неэффективно» работающих предприятий. Таким образом, было получено еще одно подтверждение того, что предложенные индикаторы оценки эффективности использования интеллектуального капитала компании действительно более корректно отражают качество стратегического менеджмента компаний.

Компании не просто создают продукты и услуги, они создают ценность. Для создания нового вида ценности существуют другие правила, новые законы и новые индикаторы, которые объясняют и описывают новую реальность более подходящим образом. При оценке успешности компании роль финансового капитала заменяет добавленная стоимость, показатели VAIC (коэффициент добавленной интеллектуальной стоимости) и ГСЕ (эффективности интеллектуального капитала) заменяют прибыль и коэффициенты рентабельности. Величина созданной ценности на единицу средств, вложенных в интеллектуальный капитал, является более подходящим индексом в условиях функционирования экономики, основанной на знаниях.

Только показатели VAIC и ГСЕ показывают, была ли создана дополнительная ценность или нет. Разрушение ценности компаний может наблюдаться в следующих случаях. Во-первых, если происходит снижение эффективности создания ценности. Однако не каждое снижение эффективности говорит о разрушении ценности компании. В краткосрочном периоде данный процесс может быть вызван увеличением инвестиций, что в долгосрочном периоде обеспечит стабильный рост данного показателя. Во-вторых, ценность компаний может разрушаться в случае, если эффективность находится ниже среднего уровня. При этом в качестве среднего уровня можно рассматривать как эффективность других компаний, так и самой компании.

Используя новый показатель, компании и правительство имеют возможность получить более реалистичную картину относительно своих возможностей и, следовательно, контроль над процессом создания стоимости. Большим преимуществом данного показателя является то, что он объединяет микро- и макроуровни экономики. Данный индикатор успешности бизнеса может быть использован на любом уровне бизнес-деятельности: от производства продукции внутри компании до региональной и национальной экономики. При этом для рассмотрения данного показателя на любом уровне требуется использовать одни и те же данные и проводить аналогичные математические операции с ними. Кроме того, на основе данного метода оценки компаний имеют возможность проводить бенчмаркинг по отношению не только к другим компаниям отрасли, но и по отношению к общему уровню развития экономики региона и страны. Для правительства это может служить хорошим сигналом к тому, каким образом следует оказывать поддержку отдельным компаниям и регионам страны.

Библиографический список

1. Van Horn J.C., Wachowicz, J.M. *Fundamentals of Financial management*. 12ed. Prentice Hall, 2004.
2. Pulic, A. (2004). Intellectual capital - does it create or destroy value? *Journal of Business Performance Management*, 8, 1, 62-68.
3. Pulic, A. (2005). Value creation efficiency at national and regional levels: case study - Croatia and the European Union. 197-211.