

Ларченко Ю. Г., Чеховской С. В.
Y. G. Larchenko, S. V. Chekhovskoy

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ КАПИТАЛОВ И МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА
ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОТЧЁТНОСТИ**

**ASSESSMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE PERFORMANCE EFFICIENCY BASED
ON THE CONCEPT OF CAPITALS AND THE INTERNATIONAL STANDARD
OF INTEGRATED REPORTING**

Ларченко Юлия Геннадьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры проектирования, управления и разработки информационных систем Комсомольского-на-Амуре государственного университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре). E-mail: l_uliya_g@mail.ru.

Yulia G. Larchenko – PhD in Economics, Associate Professor, Design, Management and Development of Information Systems Department, Komsomolsk-na-Amure State University (Russia, Komsomolsk-on-Amur). E-mail: l_uliya_g@mail.ru.

Чеховской Сергей Витальевич – магистрант Комсомольского-на-Амуре государственного университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре). E-mail: chesv@internet.ru.

Sergey V. Chekhovskoy – Master's Degree Student, Komsomolsk-na-Amure State University (Russia, Komsomolsk-on-Amur). E-mail: chesv@internet.ru.

Аннотация. В работе проводится оценка эффективности деятельности промышленного предприятия АО «Атомэнергопром» на основе концепции капиталов, изложенной в Международном стандарте интегрированной отчётности. Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью обеспечения инвестиционной привлекательности предприятия за счёт повышения информационной прозрачности всех направлений деятельности, связанных с использованием финансового, производственного, человеческого, интеллектуального, природного и социально-репутационного капиталов. Для решения поставленной задачи использовался интегрированный показатель изменения ценности совокупного капитала предприятия, который зависит от групповых показателей всех видов капиталов. Каждый групповой показатель эффективности использования соответствующего вида капитала рассчитывался как среднегеометрический темп роста единичных индикаторов. В качестве единичных индикаторов капиталов рассматривались в первую очередь абсолютные и/или относительные показатели, влияющие на формирование конкурентной социально-экономической позиции предприятия на рынке (рентабельность, ресурсоотдача, социальные инвестиции, уровень удовлетворённости клиентов и персонала, величина отходов и т. п.). В ходе проведённого исследования получено значение интегрированного показателя совокупного капитала, на основании которого сформулированы выводы и рекомендации относительно дальнейшего пути развития предприятия.

Summary. The paper assesses the performance of the industrial enterprise JSC Atomenergoprom on the basis of the concept of capitals set out in the International Integrated Reporting Standard. The relevance of the research topic is determined by the need to ensure the investment attractiveness of the enterprise by increasing the information transparency of all areas of activity related to the use of: financial, industrial, human, intellectual, natural and social and reputational capitals. To solve the task set we used an integrated indicator of the change in the value of the total capital of the enterprise, which depends on the group indicators of all types of capital. Each group indicator of the efficiency of utilization of the corresponding type of capital was calculated as the geometric mean growth rate of unit indicators. First of all, absolute and (or) relative indicators affecting the formation of a competitive socio-economic position of the enterprise in the market (profitability, resource efficiency, social investments, level of customer and personnel satisfaction, the amount of waste, etc.) were considered as unit indicators of capitals. In the course of the conducted research, the value of the integrated indicator of total capital was obtained, on the basis of which conclusions and recommendations regarding the further development path of the enterprise were formulated.

Ключевые слова: международный стандарт, показатели, темп роста, капитал, интегрированная отчётность, предприятие, эффективность.

Key words: international standard, indicators, growth rate, capital, integrated reporting, enterprise, efficiency.

УДК 65.011

В современных условиях хозяйствования крупные предприятия холдингового типа сталкиваются с необходимостью обеспечения и повышения своей инвестиционной привлекательности для сохранения устойчивого рыночного положения [2]. Одним из способов решения данной проблемы является формирование интегрированного отчёта, детально раскрывающего результаты деятельности предприятия по всем видам капиталов (финансовому, производственному, человеческому, природному, интеллектуальному и социально-репутационному) [1]. Концепция капиталов, основанная на положениях Международного стандарта интегрированной отчётности, позволяет оценить финансовые показатели предприятия в совокупности с показателями, характеризующими взаимодействие хозяйствующего субъекта с персоналом и клиентами, а также контактными аудиториями [5]. В этой связи актуальными и практически значимыми задачами исследования являются выбор и определение указанных индикаторов анализа деятельности.

В настоящее время не существует единой общепринятой методики, регламентирующей процедуру и алгоритм определения эффективности использования совокупного капитала предприятия в соответствии с трактовкой его стоимости в Международном стандарте интегрированной отчётности. Известные технологии и механизмы проведения такой оценки являются отраслевыми или утверждаются на уровне стандартов предприятия.

Рассмотрим один из возможных вариантов оценки эффективности хозяйствования предприятия через концепцию капиталов. Объектом исследования является промышленное предприятие АО «Атомэнергопром» с официально публикуемой финансовой и годовой отчётностью [10]. Предмет исследования – единичные (частные) абсолютные и/или относительные показатели, характеризующие деятельность предприятия с точки зрения использования всех видов капитала.

В табл. 1 показан состав единичных показателей каждого вида капитала [9]. Отметим, что состав и количество частных показателей может меняться в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия и его стратегической направленности [12; 13].

Среди частных индикаторов оценки эффективности использования капитала промышленного предприятия выделим:

- финансовый капитал (отдача на вложенный капитал, соотношение собственных и заёмных средств и т. п.) [3];
- производственный капитал (фондоотдача, коэффициент обновления основных фондов и т. п.);
- интеллектуальный капитал (величина нематериальных активов и затрат на НИОКР и т. п.);
- человеческий капитал (производительность труда, доля молодых специалистов, уровень лояльности и удовлетворённости персонала и т. п.);
- социально-репутационный капитал (величина социальных инвестиций, уровень удовлетворённости клиентов и налоговой дисциплины и т. п.);
- природный капитал (эффективность использования природных ресурсов, коэффициент утилизации отходов и т. п.).

Алгоритм оценки деятельности предприятия через концепцию капиталов предполагает ряд этапов:

1. Сбор информации для расчёта единичных показателей по всем видам капиталов. Приведение единичных показателей к нормированному виду.

Нормирование частных показателей является необходимой мерой обеспечения адекватности результатов вычислений, т. к. все индикаторы имеют разные единицы измерения. В этом случае нормирование осуществляется посредством приведения всех показателей к относительному виду через цепные темпы роста.

Таблица 1

Основные показатели для оценки эффективности использования капиталов
предприятия (предложено автором)

Частный показатель	Примечание
Финансовый капитал	
Инвестированный капитал	Собственный и заёмный капиталы
Коэффициент соотношения собственных и заёмных средств	Соотношение собственного и заёмного капиталов
Рентабельность инвестированного капитала	Отношение чистой прибыли к инвестированному капиталу
Производственный капитал	
Стоимость объектов основных средств	Из формы № 1 бухгалтерского баланса
Коэффициент обновления	Доля новых объектов основных средств в общей их стоимости
Фондоотдача	Соотношение выручки и стоимости объектов основных средств
Интеллектуальный капитал	
Стоимость нематериальных активов	Из формы № 1 бухгалтерского баланса
Удельный вес затрат на НИОКР	Доля затрат на НИОКР в общей сумме текущих затрат
Удельный вес выручки от реализации новой продукции на базе НИОКР	Доля выручки от реализации новой продукции в общей сумме выручки
Человеческий капитал	
Производительность труда	Соотношение выручки и численности работников
Удельный вес сотрудников младше 35 лет	Доля численности работников возрасте до 35 лет в общей численности персонала
Уровень вовлечённости сотрудников	По данным опроса как среднее значение индикаторов, характеризующих лояльность и удовлетворённость работников, степень поддержки политики руководства в области стратегии развития предприятия
Социально-репутационный капитал	
Инвестиции в территории	По данным отчёта об устойчивом развитии предприятия в части раздела, характеризующего взаимодействие с местными сообществами
Объём средств на благотворительные цели	По данным отчёта об устойчивом развитии предприятия в части раздела, характеризующего участие предприятия в благотворительных акциях и социальных мероприятиях
Налоговые отчисления	Сумма всех налоговых отчислений в бюджеты разных уровней (федеральный, региональный и местные бюджеты)
Уровень удовлетворённости клиентов	По данным опроса клиентов
Рыночная доля	Отношение объёма продаж предприятия к общему объёму продаж на отраслевом рынке сбыта
Природный капитал	
Затраты на охрану окружающей среды	По данным отчёта об устойчивом развитии предприятия в части раздела, характеризующего экологическую политику предприятия
Материалоотдача	Соотношение выручки и материальных затрат
Энергоэффективность	Соотношение выручки и энергетических затрат (расход электроэнергии) на производственные цели
Эффективность использования воды	Соотношение выручки и общего объёма потребляемой воды, в том числе на технологические нужды
Коэффициент утилизации отходов	Доля утилизированных отходов в их общем объёме

2. Расчёт цепных темпов роста (за n лет, в работе – за 2 года) по каждому единичному показателю в разрезе всех капиталов.

3. Расчёт среднего темпа роста групповых показателей капиталов:

$$\bar{T}_i = \sqrt[m]{T_{i1} * T_{i2} * \dots * T_{im}}$$

где \bar{T}_i – групповой показатель эффективности использования i -го вида капитала; $T_{i1}, T_{i2} \dots T_{im}$ – единичные показатели по i -му виду капитала; m – число единичных показателей по i -му виду капитала.

4. Расчёт интегрированного показателя изменения ценности капитала предприятия (I_C) по формуле средней геометрической величины как произведение темпов роста всех видов капиталов:

$$I_C = \sqrt{\prod \bar{T}_i}$$

где $\prod \bar{T}_i$ – произведение групповых показателей эффективности использования финансового, производственного, интеллектуального, человеческого, социально-репутационного, природного капиталов.

В табл. 2 показаны результаты расчёта единичных и групповых показателей капиталов АО «Атомэнергопром».

Интегрированный показатель изменения ценности капитала АО «Атомэнергопром» составил 1,023. Полученное значение свидетельствует об относительном улучшении качества распределения/перераспределения капиталов предприятия между функциональными направлениями деятельности (значение показателя больше единицы). Вместе с тем итоговый показатель прогнозировался на уровне 1,063. Фактическое значение обобщённого индикатора капиталов объясняется снижением эффективности использования финансового капитала. Его уровень 0,792 вместо ожидаемого 1,0. Одна из главных причин низкого значения данного показателя – это соотношение темпов роста заёмных и собственных средств в 2022 году по сравнению с 2021 годом, а также недостигнутая целевая отдача на вложенный капитал.

Несмотря на неэффективное использование финансового капитала в краткосрочной перспективе, в долгосрочном периоде, согласно стратегии развития корпорации до 2030 года, ожидается значительный приток денежных средств в результате разработки и внедрения новых продуктов и расширения территорий присутствия [7; 11]. Уже в 2022 году на пути к достижению поставленных технологических целей на 37 % увеличились инвестиции в существующие и новые проекты. В 2023 году был запланирован ряд мероприятий, направленных на развитие всех дивизионов АО «Атомэнергопром»:

1. Горнорудное направление [6].

Выполнение утверждённой программы добычи урана на 100 %. Продолжение освоения новых месторождений урана в Курганской области (Хохловского, Добровольского и Добрынского). Участие в аукционе на право освоения Колмозерского месторождения литиевого сырья в Мурманской области. Достижение проектной выработки циркониевых, титановых и рутиллейкоксеновых концентратов на мощностях Туганского горно-обогачительного комбината в Томской области.

2. Топливное направление:

– Открытие производственной площадки «РЭНЕРА» по изготовлению батарей для электро-транспорта и стационарных систем накопления энергии на территории Московского завода полиметаллов.

– Вывод на рынок программного продукта «АтомРеверс», который представляет собой цифровой сервис, позволяющий предвидеть выход из строя в первую очередь импортного оборудования и предложить отечественные аналоги для его замены.

– Ввод в эксплуатацию линии по производству кальциевых инъекционных проволок, пользующихся спросом на мировом рынке сбыта, на территории Чепецкого механического завода. Разработка и вывод на рынок опытных образцов титановых имплантов, являющихся конкурентоспо-

собным аналогом зарубежных медицинских товаров соответствующего функционального назначения. Освоение производства ниобиево-медных нанопроводов, обладающих высокой прочностью при изменении температуры.

Таблица 2

Результаты оценки эффективности использования капиталов АО «Атомэнергопром»

Показатель	2021 год	2022 год	Темп роста
Финансовый капитал			
Инвестированный капитал, млн р.	4 107 608	5 404 431	1,316
Коэффициент соотношения собственных и заёмных средств	2,50	1,59	0,635
Рентабельность инвестированного капитала, %	4,96	2,95	0,595
Групповой показатель эффективности финансового капитала	-	-	0,792
Производственный капитал			
Стоимость объектов основных средств, млн р.	2 166 656	2 815 430	1,299
Коэффициент обновления	0,156	0,181	1,160
Фондоотдача	0,508	0,496	0,977
Групповой показатель эффективности производственного капитала	-	-	1,137
Интеллектуальный капитал			
Стоимость нематериальных активов, млн р.	185 632	202 579	1,091
Удельный вес затрат на НИОКР, %	1,177	1,193	1,014
Удельный вес выручки от реализации новой продукции на базе НИОКР, %	23,00	25,00	1,087
Групповой показатель эффективности интеллектуального капитала	-	-	1,063
Человеческий капитал			
Производительность труда, млн р. / чел.	7,937	7,930	0,999
Удельный вес сотрудников младше 35 лет, %	29,00	29,20	1,007
Уровень вовлечённости сотрудников, %	78,00	79,00	1,013
Групповой показатель эффективности человеческого капитала	-	-	1,006
Социально-репутационный капитал			
Инвестиции в территории, млн р.	5734,53	7856,31	1,370
Объем средств на благотворительные цели, млн р.	2203,70	2034,10	0,923
Налоговые отчисления, млн р.	204 900,00	238 500,00	1,164
Уровень удовлетворённости клиентов, %	68,40	70,20	1,026
Рыночная доля, %	34,50	35,00	1,014
Групповой показатель эффективности социально-репутационного капитала	-	-	1,089
Природный капитал			
Затраты на охрану окружающей среды, млн р.	12 770,0	17 320,0	1,356
Материалоотдача	5,18	4,20	0,810
Энергоэффективность, р. / кВт·ч	232,35	286,56	1,233
Эффективность использования воды, р. / м ³	231,23	262,32	1,134
Коэффициент утилизации отходов, %	97,70	98,40	1,007
Групповой показатель эффективности природного капитала	-	-	1,091
Интегрированный показатель изменения ценности капитала предприятия	1,023		

– Организация поставки оборудования для перезагрузки ядерного топлива на АЭС «Аккую» (Турция) и АЭС «Руппур» (Бангладеш). Реализация второго этапа опытно-промышленной эксплуатации ядерного топлива, устойчивого к нештатным ситуациям, на Ростовской атомной электростанции. Производство топлива для реакторов, содержащего на выходе минимальное количество радиоактивных элементов, модернизация реакторов и т. п.

3. Машиностроительное направление.

Изготовление специализированных насосов для объектов по производству сжиженного природного газа, а также для судов-газовозов. Продолжение работ, связанных с поставкой оборудования по переработке бытовых отходов и последующего получения электрической энергии. Изготовление оборудования для атомных ледоколов и т. п.

4. Электроэнергетическое направление.

Повышение выработки электроэнергии на Курской АЭС-2 и Ленинградской АЭС-2 в результате ввода в эксплуатацию новых энергоблоков и т. п.

Отметим, что в совокупности с наращиванием темпов инвестирования в технологические разработки и НИОКР в сфере ядерного топлива и машиностроения предприятие активно развивает и другие функциональные направления деятельности. Таким образом, использование финансового капитала неравномерно влияет и на другие виды капиталов.

Анализ показал, что для достижения стратегических целей, связанных с технической политикой, приобретаются и обновляются производственное оборудование и нематериальные активы, возрастает отдача от их использования. Об этом свидетельствуют групповые показатели эффективности использования производственного и интеллектуального капиталов: 1,137 и 1,063 соответственно.

Значительные успехи АО «Атомэнергпром» были достигнуты в управлении взаимоотношениями с персоналом, контрагентами и контактными аудиториями, а также в природоохранной области.

В настоящее время одними из ключевых задач корпорации являются активное развитие профессиональных компетенций работников и их привлечение в процесс принятия решений по достижению целевых ориентиров предприятия. В этой связи учебная база АО «Атомэнергпром» насчитывает более 550 программ и курсов. Кроме мероприятий по повышению квалификации и переподготовке сотрудников, направленных на интенсификацию производства, увеличение уровня оплаты труда и повышение их заинтересованности в результатах своего труда и понимание миссии холдинга, АО «Атомэнергпром» занимает активную социальную позицию посредством участия в разных благотворительных акциях, организации волонтерского движения [4].

В экологической сфере деятельности АО «Атомэнергпром» улучшены показатели использования сырьевых/материальных ресурсов, удельного расхода воды на технологические нужды, переработки и утилизации отходов производства.

При рассмотрении всех групповых показателей эффективности использования капиталов АО «Атомэнергпром» можно заключить, что стратегический курс, ориентированный на достижение технологического совершенства во всех дивизионах, является верным и практически обусловленным. В современных условиях хозяйствования с учётом действующих санкций все отрасли промышленности нацелены на повышение производственной независимости от импортного оборудования, материалов и комплектующих в средне- и долгосрочной перспективе [8; 14; 15]. Поэтому дифференциация и/или диверсификация деятельности, выбранная АО «Атомэнергпром» за счёт внедрения производственных инноваций, является обоснованной.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голдина, А. А. Способы раскрытия информации в интегрированной отчётности / А. А. Голдина // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2021. – № 3 (39). – С. 16-25.
2. Кизиль, Е. В. Регулирование развития региональных социально-экономических систем: методологический аспект / Е. В. Кизиль // Учёные записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. Науки о человеке, обществе и культуре. – 2018. – № III-2 (35). – С. 96-99.

3. Ларченко, Ю. Г. Рентабельность собственного капитала как интегральный показатель экономической эффективности предприятия / Ю. Г. Ларченко, В. П. Котляров // Учёные записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. Науки о человеке, обществе и культуре. – 2022. – № II (58). – С. 96-102.
4. Любимова, М. М. Интегрированная отчётность в атомной отрасли / М. М. Любимова // Оригинальные исследования. – 2020. – Т. 10. – № 8. – С. 130-139.
5. Международный стандарт интегрированной отчётности // Фонд МСФО, 2024. – URL: https://www.integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK.docx_en-US_ru-RU.pdf (дата обращения 25.12.2022). – Текст: электронный.
6. Михайловский, А. А. Повышение эффективности уранодобывающих предприятий в условиях сырьевого дефицита / А. А. Михайловский, Е. С. Мелехин // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2019. – № 1 (164). – С. 46-53.
7. Оценка эффективности управления капиталом на предприятиях ракетно-космической отрасли / А. В. Сухарева, Д. В. Еремеев, И. О. Князева [и др.] // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – № 9-1. – С. 173-181.
8. Усанов, И. Г. Трансформационный менеджмент: формы преобразования бизнеса / И. Г. Усанов, Г. И. Усанов // Учёные записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. Науки о человеке, обществе и культуре. – 2022. – № VI (62). – С. 124-130.
9. Якимова, В. А. Формирование и оценка инвестиционно-репутационного капитала предприятия / В. А. Якимова // Финансы: теория и практика. – 2021. – Т. 25. – № 4. – С. 64-81.
10. Годовые отчёты // «Атомэнергпром», сайт. – URL: <https://atomenergoprom.ru/ru/invest/annual/> (дата обращения: 04.01.2023). – Текст: электронный.
11. Устойчивое развитие // «Росатом», сайт. – URL: <https://rosatom.ru/sustainability/> (дата обращения: 04.01.2023). – Текст: электронный.
12. alt-invest.ru, сайт. – Москва, 2004. – URL: <https://www.alt-invest.ru/lib/eva/> (дата обращения: 25.12.2022). – Текст: электронный.
13. audit-it.ru: ваш финансовый аналитик, сайт. – Калининград, 1999. – URL: <https://www.audit-it.ru/> (дата обращения: 25.12.2022). – Текст: электронный.
14. Labunets, Iu. E. Rationality of the Tax and Economic Behavior of Enterprises in the Russian Forestry Sector / Iu. E. Labunets, I. A. Mayburov // Journal of Tax Reform. – 2023. – Vol. 9, No. 1. – P. 110-127. – DOI 10.15826/jtr.2023.9.1.132.
15. Pavlenko, I. G. Subregional features of entrepreneurship development in the recreational sphere / I. G. Pavlenko, I. A. Bukreev // Research of Economic and Financial Problems. – 2023. – No. 1. – DOI 10.31279/2782-6414-2023-1-2-1-8.