

УДК 331

Н.А. Безрукова¹, Т.Н. Цапина¹, М.В. Артемьева²

**МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМИ
ПРЕДПРИЯТИЯМИ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

¹ФГАОУ ВО Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, г. Н. Новгород

²ФГБОУ ВО Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина, г. Н. Новгород

Рассматриваются основные принципы устойчивого развития и их влияние на стратегию и тактику компаний. Доказана необходимость радикального пересмотра традиционных механизмов управления промышленными предприятиями для создания новых ценностей и процветания в будущем, учитывая перспективы глобального изменения климата и сокращение природных ресурсов. Анализируется вопрос инвестирования предприятиями в проекты, затрагивающие природный капитал, характеризующиеся высокими сроками окупаемости и отсутствием адекватной оценки эффективности, что делает эти проекты малопривлекательными для инвесторов. В связи с этим в статье более детально рассматриваются основные элементы деятельности предприятий для обеспечения устойчивого развития, такие как корректная оценка использования природного капитала и партнерство с другими участниками рынка для решения глобальных проблем.

Ключевые слова: управление, принципы устойчивого развития, промышленные предприятия, оценка природного капитала, партнерство, инвестиционный проект, инновации, эффективность деятельности.

«Обеспечение устойчивого развития человечества – наиболее значимая проблема, стоящая перед мировым сообществом». Такое заявление было сделано в 1987 году Генеральной Ассамблеей ООН. С тех самых пор оно не утратило своей актуальности – концепция устойчивого развития активно обсуждается мировыми лидерами и сегодня.

В этом же году многие страны, в том числе и Россия, приняли принципы устойчивого развития общества, предусматривающие наличие ответственности правительств и гражданского общества за обеспечение возможности удовлетворения потребностей не только современного, но и последующих поколений. Кроме того, в это же время Международной комиссией по окружающей среде и развитию впервые было использовано понятие устойчивого развития. «Устойчивое развитие предусматривает удовлетворение потребностей нынешнего времени, при этом не подвергая угрозе возможность последующих поколений удовлетворять свои нужды» [8].

Концепция устойчивого развития объединяет в себе три основных направления:

1. *Социальное.* Именно осознание социальных проблем стало толчком к образованию концепции устойчивого развития [2]. Устойчивое развитие должно обеспечивать сохранение стабильности социальных систем. При этом основными аспектами социального направления концепции устойчивого развития являются: сокращение числа разрушительных конфликтов между людьми и сохранение культурного капитала и многообразия. Указанные аспекты, в свою очередь, могут быть реализованы через повышение социальной справедливости, особенно в вопросах разделения благ, и активизацию развития личности. Важно отметить, что человек должен стать не объектом, а субъектом такого развития, для чего необходима более действенная система принятия решений в обществе, а расширение вариантов выбора человека следует рассматривать как основную ценность [5].

2. *Экологическое.* Концепция устойчивого развития ориентирована на обеспечение сохранности природных систем. При этом под «природными» системами понимаются в том числе и созданные человеком – например, города. Под «сохранностью» же понимается не статическое сохранение их в некоем идеальном состоянии, а сохранение их способностей к самовосстановлению и адаптации к изменениям. Сокращение природных ресурсов, биологического разнообразия и загрязнение окружающей среды отрицательно влияют на способность сохранности природных систем.

3. *Экономическое.* Экономическая составляющая концепции устойчивого развития базируется на теории Хикса-Линдаля, согласно которой максимальный поток совокупного дохода может быть произведен лишь при условии сохранения совокупного капитала, на основе которого производится этот доход.

Таким образом, для дальнейшего функционирования системы она должна сохранять необходимое количество ресурсов – речь может идти только о том, какие именно ресурсы будут сохраняться – природные или произведенные человеком. Кроме того, особый интерес представляет вопрос использования невозобновимых ресурсов. С позиций концепции устойчивого развития оптимальным вариантом является тот, при котором природный капитал не только не сокращается, но и часть прибыли от продажи невозобновимых ресурсов направляется на увеличение возобновимого природного капитала [7].

В основе принципов устойчивого развития само понятие экономической эффективности воспринимается несколько иначе. Практика показывает, что продолжительные экономические проекты, учитывающие вероятные экологические последствия, в результате оказываются более эффективными, чем проекты, при реализации которых такие последствия не учитываются [2].

Сегодня влияние экологических проблем на экономическую деятельность промышленных предприятий невозможно отрицать. Природные катаклизмы, обусловленные экологическими проблемами, наносят миллиардные убытки не только там, где происходят, но и, благодаря глобализации современной экономики, на другой стороне земного шара (так Toyota потеряла \$1,5 млрд из-за наводнения в Таиланде, разорившего местных производителей комплектующих).

Параллельно с этими катаклизмами – и, вероятно, в том числе из-за них – имеет место рост цен на многие ресурсы. Наблюдаемый в прошлом веке тренд понижения цен перешел в обратную тенденцию – общий уровень цен в экономике неуклонно растет [2]. При этом сокращаются как невозобновляемые ресурсы (минеральные) – легкодоступных и сравнительно дешевых мест их добычи остается все меньше – так и возобновляемые. Возобновляемые ресурсы (ресурсы экосистем, такие как, например, энергия ветра, волн и в том числе биоразнообразия) сокращаются в том смысле, что нерациональное природопользование наносит ущерб их качеству

В связи с тем, что рассмотренные трансформации природных условий, а также сокращение и удорожание ресурсов коснутся также и потребителей, можно предположить скорое изменение покупательских ожиданий. Выбор потребителей будет все сильнее склоняться в сторону сотрудничества с компаниями, которые позволят им уменьшить свои траты, риски и зависимость от ресурсов с тем, чтобы повысить надёжность их собственного положения в меняющихся условиях.

Таким образом, уже немалым и в перспективе оживленно растущим рынком завладеют те предприятия, которые смогут производить и продавать свою продукцию с использованием таких «безотходных» технологий, благодаря которым удастся свести потери к минимуму и ценные ресурсы можно будет плодотворно использовать снова и снова. Этот тренд, уже достаточно популярный в развитых странах, со временем распространится на все мировые рынки.

Адаптируясь к новым потребностям, вводя необходимые инновации, предприятия смогут сохранить постоянный объем продаж или даже увеличить его.

До сих пор большинство из организаций довольствовались мелкими, но очевидными улучшениями своей экологической программы, проводя всем понятные и быстро окупающиеся проекты вроде энергосбережения. Жесткая дисциплина повышает сопротивляемость рискам и росту расходов: чем меньше требуется ресурсов, тем выше конкурентоспособность в мире, где доступного сырья становится меньше, а цены растут. Компании, которым удастся свести к минимуму потребление энергии или производить энергию самостоятельно из возобновляемых источников, смогут продолжать работу, даже если рухнет основная электросеть. Так,

один из топ-менеджеров Walmart полагает, что запланированное к 2020 году шестикратное повышение потребления энергии из возобновляемых источников на местах позволит розничной сети «держаться магазины открытыми в любую погоду, даже когда другие не работают».

Для того, чтобы предприятиям приблизиться к состоянию устойчивости необходимо радикально пересмотреть свою стратегию и тактику. Новые механизмы управления промышленными предприятиями должны основываться на пересмотре устоявшейся бизнес-модели организации. Сегодня в бизнес-среде устоялось такое понятие как пивот (от англ. pivot – поворот, вращение) – радикальная смена бизнес-модели, продукта или смены деятельности. Эндрю Уинстон, известный бизнес-консультант, в своей работе «The Big Pivot» («Большой разворот») [6] выделяет три основных стратегических составляющих пивота, применительно к устойчивому развитию компаний: видение; оценка; партнерство.

При этом под «видением» понимается, прежде всего, ориентация предприятий на долгосрочные, научно обоснованные цели и внедрение прорывных, т.е. базисных инноваций [3]. «Оценка» подразумевает смену подхода к оценке потребляемых ресурсов в том числе бесплатных, таких, как чистый воздух. «Партнерство» подразумевает тесное сотрудничество с государственными органами, партнерами и даже клиентами – для достижения заметных перемен зачастую требуются масштабные проекты, реализовывать которые в одиночку затруднительно, а иногда и вовсе невозможно.

Если говорить о «видении», как о первом стратегическом пивоте, то здесь поворот должен быть в сторону стратегических приоритетов и пересмотра философии компании в целом. Для реализации новой стратегии предприятиям потребуется активизация инновационной деятельности. Кроме того, для осуществления пивота в рамках устойчивого развития потребуются именно базисные инновации.

Что касается второго пивота – «оценки», то нужно сказать, что главным показателем устойчивости, разработанным Всемирным банком, являются «истинные темпы (нормы) сбережения» или «истинные нормы инвестиций» в стране. Принятые сейчас подходы к измерению накопления богатства не учитывают истощение и деградацию природных ресурсов, таких как леса и нефтяные месторождения, с одной стороны, а с другой – инвестиции в людей – один из самых ценных активов любой страны [1].

Ресурсы, не имеющие формальной стоимости (например – чистый воздух, нормальный климатический режим и пр.), предприятия оценивают, как не имеющие ценности. В связи с этим их использование компаниями не предполагает никаких ограничений и, соответственно, вложение средств в их сохранность не осуществляется. Однако, рано или поздно, когда оскудение таких ресурсов достигнет критических величин, на них будет (вероятнее всего, при вмешательстве государства) установлена ры-

ночная цена. Поэтому подобные перспективы диктуют необходимость разрабатывать долгосрочные стратегии современных компаний с этих позиций уже в настоящее время.

Но даже сейчас, не глядя в отдаленное будущее, можно обнаружить ряд нематериальных активов, которые оказывают определенный экономический эффект на деятельность и рыночную стоимость предприятий и при этом не получают адекватной оценки. Это такие активы, как, способность привлекать и удерживать высококвалифицированные кадры; поддержка и признание общества; капитал бренда и лояльность клиентов; сокращение рисков и повышение устойчивости [9]. Размер нематериального капитала, который аккумулируют эти активы, на сегодняшний день во многих странах в большинстве своем, определяется отношением предприятия ко внешней среде.

Затруднения с инвестированием в сохранение природных ресурсов связаны, как показывают наблюдения, с отсутствием адекватной методики, или действенной практики корректной оценки таких вложений. То есть это не есть простая «безответственность» компаний – выше обосновано, что такие инвестиции нужны в том числе и им самим. Инвестиционные проекты традиционно анализируются на основе использования ряда конкретных показателей, в которых очень сложно учесть значимость вышеперечисленных факторов. Проекты, затрагивающие природный капитал, могут вовсе не отражать реальных экономических последствий для компаний, или же характеризуются чрезмерно высокими сроками окупаемости.

Поскольку в показатель окупаемости инвестиций включено лишь то, что легко подсчитать (чаще всего – деньги), то во все, что трудно измерить, компании вкладываются неохотно. Стоит отметить, что проекты по созданию возобновляемых источников энергии на месте производства требуют серьезных затрат, а отдача наступит через длительный период времени, что не может удовлетворить собственников бизнеса, поэтому такие инициативы чаще всего не проходят. Традиционные способы измерения упускают из виду и расходы природного капитала. Например, осушение и застройка прибрежных болот определяется как выгодное вложение в недвижимость лишь потому, что никак не оценивается роль этих земель как буфера от наводнений. С утратой этой ничейной зоны все прибрежные постройки, и жилые, и производственные, могут стать жертвой стихии. Если бы эти побочные расходы учитывались, коэффициент окупаемости такой застройки резко снизился бы.

Компаниям традиционно не хватает методов оценки не прямых выгод от инвестиционных решений в далекой перспективе. Такие методы появились только в тех отраслях, которые вынуждены заглядывать в будущее. Это касается фармацевтической промышленности и коммунальных услуг, где их применяют к экологическим и социальным проектам. Но, взглянув в будущее,

бизнес мог бы уже сейчас откорректировать параметры возврата от инвестиций и включить в показатель «неосвязаемые», но существенные ценности.

Сами по себе эти способы оценивать «неосвязаемое» не представляются такими уж новыми. Компании не всегда могут точно рассчитать окупаемость НИОКР, эффект от маркетинговых мероприятий или перспективы выхода в другие регионы, но, однако, вкладывают во все это деньги. Новым представляется лишь то, что этот вероятностный подход начали применять к экологическим и социальным проектам, которые раньше воспринимали скептически.

При переходе на вычисление истинных темпов сбережений (инвестиций) подобный недостаток исправляется корректировкой рассчитываемых традиционными методами темпов сбережений: в сторону уменьшения – путем оценки истощения природных ресурсов и ущерба от загрязнения окружающей среды (потеря природного капитала) и в сторону увеличения – путем учета возрастания человеческого капитала (прежде всего из-за инвестиций в образование и базовое медицинское обслуживание) [10].

Чтобы выработать долгосрочную стратегию с учетом экологических и социальных перспектив, нужно подвергать сомнению и пересматривать устоявшиеся традиционные подходы к решениям в каждом отделе и на всех уровнях, от бизнес-модели до конкретных операций.

Глобальные вызовы такого характера требуют от действующих компаний фундаментального пересмотра стратегических и тактических приемов менеджмента. Перемены таких масштабов затронут целый спектр заинтересованных лиц, понадобится координация усилий государственных и общественных организаций, частного сектора и граждан. Но бизнес с его финансовыми и материальными ресурсами, должен возглавить реформу, учитывая уникальные таланты и изобретательность современного менеджмента. Поэтому третий стратегический пивот в рамках концепции устойчивого развития звучит как «партнерство».

Системные изменения будут увенчаны успехом только когда сотрудничество на экологическом поприще затронет участие самых разных игроков – это НКО, научные круги и государственные учреждения, и при этом такие игроки будут тщательно отобраны. Речь идет о защите общечеловеческого достояния и его грамотного использования, которую могут осуществить ключевые группы заинтересованных лиц. Именно они могут изменить методы своей деятельности и, в конечном счете, на них отразятся «зеленые» инициативы. Совместные проекты бывают двух типов:

- корпоративные проекты объединяют производителей, поставщиков, дистрибуторов и других партнеров по цепочке создания стоимости. Институты, не принадлежащие к корпоративному миру – НКО, научные организации и государственные органы, могут участвовать в таких проектах, но только не в качестве равноправных партнеров.

- проекты широкого сотрудничества, вклад в которые наравне с предприятиями вносят партнеры не из сферы бизнеса: местные власти, НКО, сообщества [4].

Серьезные проблемы, касающиеся пользования общими благами, такие как глобальные изменения климата или нехватка воды в регионе – требуют масштабных решений, с которыми ни одна компания не способна справиться в одиночку. В решении таких задач требуется взаимодействие с тремя группами заинтересованных лиц: с государством, клиентами (коллегами) и конкурентами. Чтобы побудить власти к действию, предприятиям надо изменить свою позицию – из сторонних наблюдателей и оппонентов превратиться в поборников, лоббирующих введение платы за выбросы, повышение требований к энергоэффективности. Необходимо настаивать на массивированных вливаниях государственных и частных средств в «зеленую» инфраструктуру. Такое лоббирование пойдет на пользу и обществу, и бизнесу, так производители наиболее энергоэффективные продуктов будут лояльны к повышению стандартов или введению платы за выброс CO₂. Отстаивать инвестиции в экологичную экономику имеет смысл во многих секторах, связанных с энергетикой, транспортом, водоснабжением и другими элементами инфраструктуры.

Правительства зачастую инертны, поэтому начать разворот предстоит именно предприятиям. Из сравнительно новых методов можно отметить установление подрядчикам требований, более строгих, чем казенные, то есть введение регуляции де-факто. Компании должны решать такие проблемы совместно, даже если это касается сотрудничества с конкурентами. Если появится мощная идея «предконкурентной кооперации», то ключевые проблемы необходимо решать сообща, оставаясь во всем остальном, соперниками. Каждая компания должна задать себе вопрос: «В чем мы на самом деле конкурируем? Что выделяет наш товар среди аналогов?»

Компаниям выгодно строить этот рынок сообща, поскольку внедрение новых технологий обходится достаточно дорого. Цепочки розничных магазинов, например, обмениваются методиками сокращения расхода энергии, поскольку это стимулирует повышение спроса (и способствует снижению цен) на новые товары, такие как, энергоэкономные системы освещения и кондиционирования. Данные принципы можно применить также и к решению других экологических проблем. Если начать строить коалицию разворота, например, в сфере энергетики, то по замыслу она будет на паях закупать возобновляемую энергию и экологически чистые технологии, в том числе солнечные батареи и локальные электросети, а также аккумулировать энергию.

Члены коалиции смогут создавать рынок для таких технологий, вкладывая в них долгосрочные инвестиции, при этом широко оповестив общественность легко перейти на возобновляемые источники энергии.

Расходы на ресурсы снизятся, а устойчивость перед стихийными бедствиями и сбоями энергоснабжения, преданность сотрудников, а также продажи возрастут. Коммунальщики, находясь в коалиции, тоже могли бы совершить величайший разворот, отказавшись от ископаемого топлива.

В процессе решения системных проблем необходимо сотрудничать со всеми партнерами – от поставщиков до клиентов. Большинство компаний оказывают влияние на окружающую среду и общество деятельностью поставщиков, а не конкретно своей работой. Продукция нередко может наносить вред уже в процессе эксплуатации. Автомобили и мощные средства требуют огромного расхода энергии не при своем создании, а при использовании (нагревание воды для стирки). Некоторые компании-лидеры уже обращаются к своим клиентам – напрямую, если речь идет о B2B, или с помощью рекламы – и призывают общими усилиями сокращать расходы топлива, чтобы снизить экологический ущерб [5].

Устойчивость в современном нестабильном мире означает способность предотвратить удар, а не просто возможность оправиться от него в кратчайшие сроки. Создавая более долговечный и устойчивый бизнес, компания оказывается в непривычной и парадоксальной ситуации для себя. В условиях избыточного запаса и разнообразия в рамках философии устойчивой системы, определено противоречие стратегии умеренности и сокращения расходов. Также сочетание быстрого движения и частых падений с трезвым расчетом, противоречит тактике избегания риска для основной части бизнеса, поэтому экстремальные риски для пилотных программ или небольших предприятий, где проводится эксперимент, представляются экстраординарными. Последнее особенно трудно принять, но это укладывается в общую логику.

В заключение можно сказать, что новые стратегические подходы и механизмы управления, предполагающие сдвиги в области глобальных приоритетов, помогут компаниям перейти на принципы устойчивого развития. Ориентация инновационной деятельности на новые подходы, адекватная оценка потребляемого природного капитала и организация полномасштабного сотрудничества в сфере решения глобальных проблем со всеми типами контрагентов – вот ключевые задачи современных компаний, основанных на решении экологических и социальных проблем. С такими механизмами управления они смогут добиться подлинной устойчивости, предполагающей не просто высокую адаптивность к меняющимся условиям, но и извлечение из них выгоды, будут способны выдержать резкие колебания спроса, отвечать фундаментальным потребностям общества и делать мир лучше.

Библиографический список

- [1] Артемьева, М.В. Новые тенденции в процессах глобализации и их влияние на бизнес-стратегии компаний / М.В. Артемьева [и др.] // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 10-2 (87). – С. 117-120.
- [2] Артемьева, М.В. Бизнес-стратегии в рамках концепции устойчивого развития / М.В. Артемьева [и др.] // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 11-4 (76). – С. 406-410.
- [3] Бородин, А.И. Концепция стратегии управления устойчивым развитием промышленным предприятием / А.И. Бородин, Е.В. Катков // Основы экономики, управления и права. – 2014. – Вып. № 3 (15). – С. 30-38.
- [4] Идзиев, Г.И. Общественное партнерство в стратегии устойчивого развития региона // Вопросы структуризации экономики. – 2013. – №4. – С. 182-184. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obschestvennoe-partnerstvo-v-strategii-ustoychivogo-razvitiya-regiona>.
- [5] Тоньшева, Л.Л. Формирование модели интеграции социальной ответственности в систему стратегического управления организацией / Л.Л. Тоньшева, Д.В. Чумлякова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2.
- [6] Уинстон, Э. Стойкий бизнес для жаркого климата // Harvard Business Review – Россия. – 2014. – № 5.
- [7] Устойчивое развитие [Электронный ресурс] // Википедия. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Устойчивое_развитие
- [8] Устойчивое развитие: концепция, принципы, цели [Электронный ресурс]. – URL: <http://csrjournal.com/ustojchivoje-razvitie-koncepcija-principy-celi>
- [9] Цапина, Т. Н. Особенности инновационного развития глобальных корпоративных бизнес-структур // Актуальные проблемы социальной коммуникации: матер. 3-й Всероссийской научно-практич. конф. – 2012. – С. 606-609.
- [10] Цапина, Т.Н. Корпоративная социальная ответственность: учеб. пособие / Т.Н. Цапина. – Нижний Новгород, 2014.

N.A. Bezrukova¹, T.N. Tsapina¹, M.V. Artemyeva²

¹Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod (UNN),

²Nizhny Novgorod State Pedagogical University named after K. Minin

**MANAGEMENT MECHANISMS OF INDUSTRIAL
ENTERPRISES BASED ON THE PRINCIPLES
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Abstract. The article discusses the basic principles of sustainable development and their impact on the strategy and tactics of companies. It's approved that there is a need for the radical revision of traditional mechanisms of industrial management to create new values and prosperity in the future, taking into account prospects of global climate change and reduction of natural resources. The article analyzes the issue of invest-

ment by enterprises in projects that affect natural capital characterized by high payback periods and lack of adequate assessment of efficiency which makes these projects unattractive for investors. In this regard, the article discusses in more detail the main elements of enterprises to ensure sustainable development, such as correct assessment of using natural capital and partnership with other market participants to solve global problems.

Key words: management, principles of sustainable development, industrial enterprises, valuation of natural capital, partnership, investment project, innovation, efficiency.

References

- [1] Artemyeva, M.V., Bezrukova, N.A., Orlova, K.A., Kostomarova, K.D., Vdovina, O.A. (2017). [New trends in globalization processes and their impact on business strategies of companies]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and entrepreneurship]. № 10-2 (87). pp. 117-120. (In Russ).
- [2] Artemyeva, M.V., Bezrukova, N.A., Fedorova, G.V., Orlova, K. A. (2016). [Business strategies within the concept of sustainable development]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and entrepreneurship]. № 11-4 (76). pp. 406-410. (In Russ).
- [3] Borodin, A.I., Katkov, E.V. (2014). [Concept of strategy of management of sustainable development of the industrial enterprise]. *Osnovy ekonomiki, upravleniya i prava* [Basis of economy, management and law]. Issue № 3 (15). pp. 30-38. (In Russ).
- [4] Iziev, H.O. (2013). [Public partnership strategy for sustainable development of the region]. *Voprosy strukturizacii ekonomiki* [Issues of economic structuring]. № 4. pp. 182-184. [Electronic resource]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/obschestvennoe-partnerstvo-v-strategii-ustoychivogo-razvitiya-regiona>
- [5] Tonyшева, L.L., Tchumlyakova, D.V. (2014). [Formation of the integration model of social responsibility in the organization strategic management system]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education]. № 2. (In Russ).
- [6] Winston, E. (2014). Persistent business for a hot climate. *Harvard Business Review-Russia*. № 5.
- [7] Sustainable development [Electronic resource]. Available at: <https://ru.wikipedia.org/wiki>
- [8] Sustainable development: concept, principles, objectives [Electronic resource]. Available at: <http://csrjournal.com/ustojchivoe-razvitie-koncepciya-principy-celi>
- [9] Tsapina, T.N. (2012). [Features of innovative development of global corporate business structures]. *Aktual'nye problemy social'noj kommunikacii. Materialy tret'ej Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Actual problems of social communication. Materials of the third Russian scientifically practical conference]. pp. 606-609. (In Russ).
- [10] Tsapina, T.N. (2014). [Corporate social responsibility]. *Nizhny Novgorod* [Nizhny Novgorod]. (In Russ).