

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ЗАДАЧИ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ НА БАЗЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

К.И. Щербин

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Россия, 125167, Москва, Ленинградский проспект, 55
E-mail: shcherbin2007@yandex.ru

Ключевые слова: интеллектуальные системы управления, устойчивое развитие, бюджетирование, динамически изменяющаяся среда.

Аннотация: В условиях динамично изменяющейся среды предприятия всё чаще выбирают вектор устойчивого развития. Тем не менее, он не всегда соотносится с популярной ESG-концепцией, а больше связан со способностями системы к искусственному планированию и гибкому исполнению планов с учётом новых вводных. Один из ключевых процессов планирования и обеспечения деятельности предприятия – бюджетирование. При применении к бюджетированию интеллектуальных систем управления появляется возможность гибко управлять предприятием и гибко корректировать план без серьёзных трудозатрат.

1. Введение

Современные организации 21 века характеризуются радикальным увеличением количеством данных, на основе которых необходимо принимать решения. Управление, построенное на данных, требует соответствующий мощный инструментарий для реализации подобного управления. В качестве инструмента управления в организациях выступают различные интеллектуальные системы для принятия решений. Интеллектуальные системы, начав свой путь с простой автоматизации ежедневных расчётов уже доросли до полноценного принятия промежуточных решений. Окончательные, самые ответственные решения пока ещё принимает человек. Правильно настроенные человеком интеллектуальные системы способны сильно упростить деятельность организаций и обеспечить устойчивость на рынке и защиту от внешних деструктивных факторов. Информационные системы в бухгалтерии помогают придерживаться строгих форматов, продиктованных законом и помогают выявлять ошибки, допускаемые человеком. На фабриках и заводах системы определяют работу оборудования и автоматически корректируют при выявлении повышенного уровня брака, чем спасают компании от убытков и ухудшения деловой репутации. Информационные системы ведения задач помогают настроить эффективные коммуникации между сотрудниками, подразделениями и целыми организациями, помогают держать под контролем значительный спектр деятельности. Тем не менее, процессы внедрения и эксплуатации информационных систем в бизнесе – довольно молодые и не всегда позволяют предприятиям следовать путем устойчивого развития.

2. Становление концепции устойчивого развития предприятия

Концепция устойчивого развития как явления в экономике была утверждена на Конференции ООН и направлено на борьбу с текущими глобальными проблемами, а также на сдерживание негативных воздействий, которые могли бы сказаться на будущих поколениях. Сама идея такого устойчивого развития зародилась и начала активно развиваться в 1970-х годах [1]. Устойчивое развитие содержит 3 основных направления: экономическое, социальное, экологическое, которые должны развиваться равномерно и формировать единую концепцию. На базе 3 направлений 25 сентября 2015 года на Саммите ООН было принято 17 целей в области устойчивого развития, с которыми согласились 193 страны. Цели устойчивого развития в понимании ООН связаны с ликвидацией нищеты, голода, неравенства, загрязнений, культивированием здорового образа жизни, образованности, инноваций, защищённости, открытости, миролюбия, глобализации.

Понятие устойчивого развития распространяется также и на предприятия, при трансляции на микроуровень концепция эволюционирует в ESG – экологическое, социальное и корпоративное управление (от англ. Environmental, Social, and Corporate Governance). ESG-концепцию предлагал внедрять Кофи Аннан, генеральный секретарь ООН, в рамках доклада “Неравнодушный побеждает” в 2004 году [2].

Каждое предприятие видит по-своему устойчивое развитие, причём оно будет сильно отличаться для фабрики из сферы промышленности и фирмы из сферы услуг. Так, на производстве значительно больше будет уделяться внимание экологии: снижение вредных выбросов, уменьшение ресурсоёмкости производства, использование ресурсов из возобновляемых источников, использование перерабатываемых ресурсов, снижение уровня брака, развитие технологий по восстановлению продукции, изготовленной ненадлежащим образом и т.п.

Принципы ESG должны способствовать развитию человечества в долгосрочной перспективе, как социума. Они позитивны для такой макросистемы, как человечество, но неоднозначно сказываются на микросистемах – предприятиях. В России всё больше управленцев отказываются от ранее принятой концепции ESG, т.к. она не всегда ведёт к устойчивости бизнеса, но требует дополнительных ресурсов на соблюдение дополнительных критериев.

3. Устойчивое развитие в условиях динамически изменяющейся среды

Обеспечение устойчивого развития предприятия обуславливается его адаптивностью, отсутствием противоречий между различными уровнями управления (например, стратегией компании и текущей деятельностью направлений), длительность конкурентных преимуществ.

На базе семантического анализа определений иных исследователей устойчивого развития предприятия и системного понимания сущности организации сформировано понятие: «устойчивое развитие предприятия – это процесс постоянного повышения конкурентоспособности, жизнеспособности и гибкости предприятия при условии достижения долгосрочных и краткосрочных целей за счёт комплекса регулярных мероприятий по совершенствованию процессов планирования и ведения хозяйственной деятельности, способствующих гармонизации динамически изменяющихся внешней и внутренней сред».

Успешное ведение хозяйственной деятельности часто складывается из планов, корректно учитывающих ресурсы предприятия и условия окружающей среды, адекватно поставленных целей и ориентирования на них после составления и утверждения. Один из ключевых процессов на предприятии, связанный с планированием деятельности называют бюджетированием.

4. Задача бюджетирования

4.1. Содержание задачи бюджетирования

Задача о бюджетировании предприятия заключается в планировании и контроле за финансовыми ресурсами, анализе финансовых показателей и принятии управленческих решений на основе полученной информации.

Для решения этой задачи необходимо определить бюджетные показатели, такие как доходы, расходы, прибыль, затраты на производство и т.д. На основе этих показателей формируется бюджет предприятия на определенный период времени.

Далее следует провести анализ выполнения бюджета и выявить возможные отклонения от запланированных показателей. Если отклонения небольшие, то можно не принимать никаких мер. Если же отклонения значительные, то необходимо принять меры по улучшению ситуации, например, уменьшить расходы, увеличить доходы или изменить структуру производства.

Таким образом, задача о бюджетировании предприятия позволяет не только планировать и контролировать финансовые ресурсы, но и принимать управленческие решения на основе анализа финансовых показателей.

Первая основная задача при составлении бюджета производства в натуральных единицах — получить по каждому номенклатурному виду выпускаемой продукции объем производства в плановом периоде. Он нужен, чтобы затем оценить всё необходимое для организации производства. Например, определить, сколько и каких материалов потребуется для производства, сколько и какой квалификации привлечь людей, как будет загружено оборудование, и ответить на другие вопросы, связанные с ресурсным обеспечением планового объема производства.

Объем производства в натуральных единицах определяется из следующих соображений. Продукции произвести нужно столько, сколько требуется, чтобы (а) обеспечить плановые продажи в бюджетном периоде и (б) создать, если нужно, запасы на конец периода, чтобы в течение некоторого времени по его окончании процесс реализации не приостанавливался, (в) учитывая, что часть продукции была произведена в прошлом, и в компании уже могут быть некоторые ее запасы. Поэтому при планировании производственной программы к плановому объему продаж (представленному в бюджете продаж) прибавляется объем планируемых запасов продукции на конец периода и вычитается объем фактических запасов продукции на начало бюджетного периода.

При кажущейся простоте задачи, традиционный подход к составлению бюджета производства в натуральных единицах вызывает большое затруднение, поскольку требует оценивания незавершенного производства, в единицах выпущенной продукции. Учитывая, что этот бюджет нужен для дальнейшего планирования потребления ресурсов и то, что находящаяся на разных стадиях производственного процесса продукция требует различного ресурсного обеспечения, встает вопрос: «Как при составлении бюджета учесть, что производство некоторых единиц продукции может приближаться к завершению, тогда как других только началось?» Несмотря на то, что известны разные подходы к ответу на этот вопрос, в рамках традиционных

учетных схем любой выбор принципиально не может улучшить положение вещей (с точки зрения пользы для управления).

4.2. Недостатки текущих подходов к бюджетированию

Бюджетирование – необходимый процесс на предприятии, который позволяет сформировать показатели, в значительной мере помогающие процессу планирования производства и дальнейшей деятельности. Тем не менее, процесс довольно трудоёмкий и потому редко повторяющийся. Часто встречается, что управленцы видят плановый бюджет в начале отчетного периода и фактический в конце, не понимая глубинных причин отклонений фактов от планов. При наличии у управленца достаточных аналитических ресурсов формируется гибкий бюджет и проводится анализ на несколько уровней в глубину. Многоступенчатый анализ позволяет ограниченно выявить причины отклонений и научиться на ошибках предыдущего года, но чаще, в силу высокой трудоёмкости расчётов и требуемых аналитических сил, бюджетирование не считается процессом, способствующим повышению управляемости предприятия. В целом, классическое бюджетирование – слишком дискретный процесс, чтобы на его основе можно было принимать управленческие решения в процессе деятельности. Тем не менее, переход к скользящему бюджетированию с применением интеллектуальных технологий позволит повысить возможности управляемости процессов на предприятии.

5. Возможности интеллектуализации процесса через технологии

В бюджетировании, если раскладывать показатели по составляющим, ключевым выходным параметром является прибыль, которая состоит из выручки за вычетом постоянных и переменных расходов. Расходы в наиболее значительной мере зависят от масштабов производимой продукции. Если переменные расходы напрямую зависят от количества запланированной к выпуску продукции, то постоянные имеют непрямую зависимость: выпуск 100 единиц и 10000 единиц продукции требует разного количества оборудования, рабочих, управленцев, складских помещений и т.п. Выручка, в свою очередь, зависит напрямую от количества реализованной продукции и её цены.

Внедрение интеллектуальной системы управления позволит комплексно подойти к решению вопроса бюджетирования. Система позволяет постоянно держать перед глазами управленца планы и целевые показатели и регулярно сверяться с ними. Кроме того, система требует регулярного ввода текущих параметров для внесения изменений в деятельность – при этом система подсвечивает все отличия от планов. В системном подходе к управлению существует несколько ключевых причин отклонения факта от плана, которые нуждаются в корректировке на разных уровнях управления: ошибка планирования, появление новой альтернативы, появление нового ограничения, появление новой цели. Также существуют несистемные отклонения, которые не требуют глобальных управленческих корректировок.

Рассмотрим работу интеллектуальной системы на примере отклонения цены. Предположим, что цена находится полностью в зоне контроля управленца: её может директивно изменить руководитель, а рынок или контрагенты никак не могут это изменить напрямую. При этом руководителю нужно при изменении цены ввести обоснование или предположение, исходя из которого он действует, чтобы избежать случайных изменений. Причиной изменения цены могут стать уход основного конкурента с рынка (альтернатива), появление политики демпинга на рынке (ограничение), расширение линейки продукции (новые цели). Интеллектуальная

система со своей стороны классифицирует причину, отслеживает события на рынке и среднюю цену на продукт, выдаёт рекомендации по изменениям цены. В случае, если событие требует изменение подхода к производству – система способна подсвечивать иные изменения, которые требуется внести в процессе управления.

В случае отклонения объёма продаваемой продукции от плана также производится анализ причин такого отклонения, например переоценка спроса (ошибка планирования), появление дополнительного рынка сбыта (альтернатива), болезнь продавца (несистемное отклонение). При получении дополнительных вводных, которые появляются в процессе деятельности предприятия, оперативно перестраивается ожидаемый бюджет, что позволяет оперативно вносить изменение в управление и видеть прогноз от системы управления.

Также интеллектуальная система управления способна обучаться на базе предыдущих решениях руководителей предприятия и по совпадению открытой отчётности сопоставимых предприятий определять, на какой стадии развития сейчас находится предприятие и какие стратегии компаний из прошлого потенциально способны улучшить условия деятельности предприятия.

6. Заключение

Устойчивое развитие обеспечивается через комплексный, системный подход к деятельности предприятия. Для реакции на негативные воздействия внешней и внутренней среды необходимы инструменты оперативного управленческого реагирования и фокусировка на целях и планах. Планы должны быть достаточно гибкими, чтобы при получении дополнительной информации в процессе деятельности была возможность скорректировать вектор организующих активностей и воспрепятствовать зарождающемуся кризису. Подобную гибкость способны обеспечить интеллектуальные системы управления, в том числе в таких трудоёмких и многоступенчатых процессах, как бюджетирование.

Для сохранения конкурентоспособности организации необходимо иметь доступ к технологиям по крайней мере не хуже, чем тем, с которыми работают конкуренты. Информационные системы оперативно доставляют информацию, необходимую для принятия решений, удобно её представляют для ускорения восприятия информации. Это помогает быстрее принимать решения и реагировать на изменения, как внешние, так и внутренние.

Список литературы

1. Цели в области устойчивого развития ООН URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> (дата обращения: 14.01.2023)
2. The Global compact. Who Cares Wins. Connecting Financial Markets to a Changing World. http://www.unglobalcompact.org/docs/news_events/8.1/WhoCaresWins.pdf
3. Щепетова С.Е. Менеджмент и экономика качества: от естественного к формальному, от формального к естественному. М: КомКнига, 2007. 512 с.
4. Клейнер Г.Б., Тамбовцев В.Л., Качалов Р.М. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность. М.: Экономика, (1997).