

Роль процессного подхода в управлении образовательным учреждением

Никифоров И.К.

Улан-Удэнский институт железнодорожного транспорта

Улан-Удэ, Россия

Роль процессного подхода в управлении образовательным учреждением

Образовательное учреждение представляет собой инструмент достижения совокупности целей, сформированных основными заинтересованными группами (в первую очередь, высшим руководством, персоналом, преподавателями и студентами). Это определение носит сущностный характер и не имеет отношения к организационно-правовой форме конкретной хозяйствующей единицы.

В соответствии с терминологической базой теории систем для описания процесса функционирования образовательного учреждения можно использовать понятие «состояние системы». *Состояние системы* — это упорядоченная совокупность значений параметров (внутренних и внешних), определяющих ход процессов, происходящих в системе. Множество значений параметров системы в различные моменты времени образует *пространство состояний* системы. Функционирование образовательного учреждения, таким образом, описывается как «смещение» в пространстве состояний. Универсальность подобного понятийного аппарата позволяет дать корректные определения многим широко распространенным в теории менеджмента терминам. Например, стратегия может трактоваться как проект (программа, невозмущенная траектория) «движения» образовательного учреждения в пространстве его состояний.

Образовательное учреждение является сложной системой, в рамках которой реализуется законченное множество динамических процессов. В теории и практике организационного управления для обозначения основного класса этих процессов принято использовать обобщенное понятие «бизнес-процесс». *Бизнес-процесс* — это совокупность различных видов деятельности, в рамках которой «на входе» используется один или более видов ресурсов, и в результате этой деятельности «на выходе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя. Само по себе образовательное учреждение также может рассматриваться как процесс самого высокого уровня обобщения. Реализация бизнес-процесса всегда приводит к изменению потребительной и/или добавленной стоимости.

Процессный подход позволяет подойти к проблеме управления образовательным учреждением с «инженерных» позиций. Процессно-

ориентированные технологии часто соотносят с так называемой «инжиниринговой» концепцией управления. В связи с этим, подчеркнем, что подобный подход в теории и практике организационного развития не является чем-то принципиально новым. Его основы были предложены еще классиками менеджмента Ф.Тейлором, А.Файолем, Г.Эмерсоном. Ориентированное на практику модельное описание иерархической организации как совокупности координируемых решений разработано М.Месаровичем (Месарович, Мако, Тахакара, 1973). Новый всплеск интереса к процессно-ориентированным технологиям был вызван появлением в 90-х годах концепции реинжиниринга бизнес-процессов (Ойхман, Попов, 1997; Хаммер, Чампи, 1999 и др.). Возможность использования инженерных методик к социальной материи была доказана в целом ряде методологических работ последних десятилетий (Злотин Б.Н., Зусман А.В., 1989; Радшун Р.В., 1997; Корогодин В.И., Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н., 2000). В частности, было показано, что все целенаправленные системы деятельности развиваются по однотипным закономерностям и поэтому опыт совершенствования такой целенаправленной деятельности как создание новых объектов техники может быть (с оговорками) перенесен в сферу социального и организационного конструирования. Во всех этих работах за основу был взят именно процессный (инжиниринговый) подход.

В логистической парадигме в рамках бизнес-процессов выделяются отдельные операции, соответствующие им ресурсы и исполнители. Выполнение бизнес-процесса обучения инициируется событиями (ситуациями), а сам бизнес-процесс обучения представляет собой одну из форм отклика на изменение параметров внешней или внутренней сред (например, изменение цен, ставок налогов, увольнение сотрудников, выставление рекламаций по поводу уровня подготовки студентов, выпуск нового поколения специалистов и др.). В частности, используется понятие «логистика сервисного отклика» (service response logistics, SRL), которое определяется как процесс координации логистических операций, необходимых для оказания услуг наиболее эффективным способом с точки зрения затрат и удовлетворения запросов потребителей (Ballou, 1993). Таким образом, образовательное учреждение также можно рассматривать как многоуровневую сервисную систему, а управление образовательным учреждением — как регулирование параметров процесса обучения или параметров логистических цепочек. Подобный подход является основой общепринятых стандартов бизнес-моделирования (например, методологии IDEF), методологии структурного анализа и проектирования (Structured Analysis and Design Technique, SADT) и реализуется в целом ряде программных комплексов (ARIS, «Галактика», «Парус», «Эталон» и др.).

Образовательное учреждение как открытая система строит свое функционирование в существенной связи с внешней средой. Отсюда одной из центральных задач управления образовательным учреждением является *задача позиционирования* во внешней среде, в частности отыскание оптимального положения в сети ресурсных потоков. Это связано с тем, что

часть параметров бизнес-процесса обучения (например, такие экзогенные величины как ставки налогов, тарифы на энергоносители, рыночные цены, курсы валют и др.) формируются во внешней среде, что может быть интерпретировано как проявление возмущающих или ограничивающих факторов. В тоже время, если процесс обучения формализован и построена корректная параметрическая модель управления образовательным учреждением, то природа этих факторов не имеет значения (учитывается только их динамика). Также напомним, что разделение параметров на «внешние» и «внутренние» весьма условно и определяется целями моделирования.

Именно наличие среди параметров процесса обучения динамически изменяющихся экзогенных величин делает процесс функционирования образовательного учреждения значительно менее управляемым и предсказуемым. Последнее, в частности, выражается в снижении вероятности достижения поставленных целей. Отсюда задача позиционирования образовательного учреждения во внешней среде (в частности, на рынке образовательных услуг) является первичной по отношению к задаче внутренней организации процесса обучения.

В настоящее время известно несколько инструментов позиционирования: SWOT-матрица, PEST-матрица, SNW-матрица, SPACE и др. Большинство из них строится на основе результатов качественного анализа или методом экспертных оценок, что порождает значительное количество проблем, связанных с многочисленными разночтениями при формировании конкретных моделей. В частности, для указанных инструментов не разработаны четкие критерии классификации факторов внешней и внутренней среды, не составлены обоснованные перечни исследуемых параметров и т.д. В связи с этим практическая значимость данных инструментов для целей управления образовательным учреждением весьма ограничена.

По нашему мнению, задача позиционирования во внешней среде сводится к непрерывному поиску оптимального положения образовательного учреждения в общеэкономической системе потоков материально-технических, финансовых, информационных и трудовых ресурсов. Такая формулировка является значительно более строгой в сравнении с имеющими подходами. Тем не менее, математически подобная задача решается с большим трудом, а точнее сводится к классической задаче оптимального управления абстрактным объектом.

Метафорически процесс позиционирования образовательного учреждения может быть представлен следующим образом. Глобальные и макроэкономические ресурсные потоки образуют сложную многомерную сеть, каждый «узел» которой обеспечивает определенный экономический (социальный, административный и пр.) эффект от деятельности в ней.

Структура сети непрерывно видоизменяется, что в частности приводит к колебаниям эффективности работы в различных «узлах». Реализация целевых установок образовательного учреждения возможна только в том случае, если учреждением будет занят определенный «узел» или совокупность «узлов». Это, собственно, и называется позиционированием.

Если мы описываем образовательное учреждение в терминах состояния, а процесс функционирования — как смещение в пространстве состояний, то упомянутая сеть будет соответствовать координатным осям n -мерного пространства. Сложность управления образовательным учреждением состоит в том, что не только образовательное учреждение «движется» к целевому состоянию, но и само пространство, в котором происходит движение, изменяется (т.е. имеет место динамическая система координат). Отсюда необходимость непрерывного мониторинга внешней среды, позволяющего своевременно реагировать на изменение множества экзогенных параметров.

Отдельного рассмотрения требуют вопросы встречного влияния образовательного учреждения на параметры внешней среды (этому служат мероприятия Public Relations, реклама и прочие методы стимулирования трудоустройства выпускников, лоббирование и др.). В общем случае, потенциал встречного влияния определяется следующими основными характеристиками: 1) масштабы и социально-экономические результаты деятельности учреждения; 2) стратегическая значимость; 3) географическая локализация учреждения и подконтрольных ему структур; 4) контроль над средствами массовой информации; 5) развитость институциональной (коммерческой и социальной) структуры; 6) личные качества и достижения (в том числе, социально-политические) руководства.

Сочетание процессно-ориентированного и событийного подходов позволяет построить корректную модель управления образовательным учреждением. Можно выделить два принципиальных подхода к формированию данной модели:

- «сверху-вниз» от интегральной целевой функции развития к частным параметрам оперативной деятельности (по схеме «дерева целей» или точнее по семантическому графу оценочных критериев) для построения параметрической модели образовательного учреждения; «снизу-вверх» в организационном аспекте с целью построения корректной системы распределения работ и исполнителей в рамках реализуемого образовательного процесса.

Более подробно остановимся на особенностях первого подхода. Процессно-ориентированные технологии организационного управления базируются на фундаментальных (в частности, кибернетических) принципах управления. По содержанию и механизму действия организационное

управление полностью соответствует классической схеме регулирования с обратной связью, что объясняется инвариантностью данной схемы по отношению к различным предметным областям и задаваемым целям функционирования. Именно в связи с инвариантностью и практической значимостью кибернетических алгоритмов одной из важнейших предпосылок является *положение о первичности модели управления* по отношению к другим моделям, отражающим различные аспекты деятельности предприятия (финансовой, производственной, организационной и др.). В частности, строго под алгоритм функционирования системы управления должна собираться маркетинговая информация, проводиться мониторинг внешней и внутренней среды. Имеет место и обратная зависимость — ограничения на методы сбора, обработки и представления информации.

Регулирование параметров процесса обучения в образовательном учреждении должно осуществляться *системой организационного управления (СОУ)*, т.е. человеко-машинным комплексом, системообразующим фактором которого является управленческое решение. Отметим, что аппарат управления (менеджмент предприятия, дирекция) является только компонентом СОУ. Другой — автоматизированной — составной частью СОУ выступает система поддержки принятия управленческих решений (СППУР), формирующая проекты управленческих решений. Проект управленческого решения — это оформленный в соответствии с принятыми в образовательном учреждении стандартами результат логического вывода лица, принимающего решения.

На наш взгляд, речь должна идти о способах корректного распределения работ внутри образовательного процесса. Это обусловлено тем, что организационная структура (иерархическая, функциональная, матричная и др.) фактически является лишь субъективным способом кластеризации отдельных фрагментов процессов по функциональным подразделениям (факультетам, кафедрам, отделам, службам и т.д.), осуществляемым лицом, принимающим решения. В случае пренебрежения издержками на содержание персонала организационная структура практически не оказывает влияния на эффективность деятельности. Важное значение имеет корректное распределение функций, ресурсов и исполнителей в рамках реализуемых процессов, учитывающее социально-психологические особенности сотрудников.

Необходимо отметить следующее, функционирование образовательного учреждения — это уникальный слабопредсказуемый (стохастический) целенаправленный процесс, в ходе которого образовательная структура переходит из одного состояния в другое («смещается в пространстве состояний»). Проблема управления образовательным учреждением состоит в исследовании влияния различных внешних и внутренних событий на параметры образовательного процесса и в корректном регулировании этих

параметров для достижения требуемой эффективности функционирования всей системы.