

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Гарчук И. М.

В условиях возрастания конкуренции во всех сферах деятельности, удовлетворения потребностей и ожиданий заинтересованных сторон, изменений рынка все большее значение приобретает эффективность системы управления организацией. Повышение качества продукции и конкурентоспособности организации, требуемые рынком, побуждают организации по-новому рассмотреть вопросы управления. Система управления в современных условиях выступает как один из важнейших факторов развития организации. Чтобы эффективно управлять, особенно в стратегическом развитии организации, необходимо иметь достаточную, надежную, точную информацию о процессах, происходящих в системах управления. В этих условиях возникает задача создания эффективных систем обеспечения прозрачности управления, разработки методов измерения показателей системы управления.

С изменением взглядов на управление меняется и определение данной категории, принципы и функции управления. Существует множество определений, в соответствии с которыми управление определяется как наука, искусство, элемент, функция, воздействие, процесс, результат, выбор и другое. Управление выражает воздействие прежде всего общественно-производственных, экономических отношений людей на развитие производительных сил. Вместе с тем оно является инструментом влияния общественной надстройки на производство.

Подход с позиций выделения различных школ в управлении включает в себе фактически четыре различные точки зрения: школы научного управления, административного управления, человеческих отношений и науки о поведении, а также науки управления или количественных методов. Научный подход к управлению разработан Ф. У. Тейлором, решавшим в своей повседневной работе вопросы рационализации производства и труда с целью повышения производительности и эффективности [2]. Автор процессного подхода А. Файоль предложил формализованное описание работы управляющих в организациях и сформулировал принципы управления, которыми предлагалось руководствоваться при решении управленческих задач и выполнении функций менеджмента. Он утверждал, что «управлять означает предсказывать и планировать, организовывать, распоряжаться, координировать и контролировать» [3, с. 12]. Традиционные школы управления пытались определить принципы, относящиеся к функциям управления, применение которых на практике рассматривалось как искусство, и что можно достичь через опыт, методом проб и ошибок.

Новыми взглядами на управление стали системный и ситуационный подходы [3, с. 12; 4, с. 10; 5, с. 6; 6, с. 7], появившиеся в 50–60-е годы прошлого века и остающиеся актуальными по настоящее время. М. Мескон отмечает, что «системный подход пытается интегрировать различные частичные подходы. Он также подчеркивает неразрывную взаимосвязь между управленческими функциями и не рассматривает их по отдельности» [7]. Ситуационный подход, который тесно связан с системным, концентрируется на том, что пригодность различных методов управления определяется ситуацией и самым эффективным методом в конкретной ситуации является метод, который более всего соответствует ей. Ситуационный подход внес большой вклад в теорию управления, используя возможности прямого приложения науки к конкретным ситуациям и условиям, а применение теории систем к управлению облегчило для руководителей задачу увидеть организацию в единстве составляющих ее частей, которые неразрывно переплетаются с внешней средой. Ситуационный и системный подходы помогли интегрировать вклады всех школ, которые в разное время доминировали в теории и практике управления.

Общие подходы к формированию систем управления и отдельных их элементов достаточно описаны в работах зарубежных и отечественных ученых. Такие исследования проводились В. Ф. Володько, О. А. Высоцким, А. Э. Гордоном, В. Р. Крупенченко, А. М. Лимоненко, М. Х. Месконом, В. П. Радукиным, Д. Ригтс, Р. С. Седеговым, Р. А. Фатхутдиновым, Ю. П. Шумиловым, С. Янгом и другими.

Как отмечает В. П. Радукин, «польза от системного подхода к организации и управлению проявляется в более ясном представлении об объектах управления и самой системе управления» [8, с. 52]. Л. Н. Сидоров определяет систему управления как «часть социально-экономической системы и предполагает психологические, социальные, экономические, эстетические и другие связи, которые характеризуют отношения управления и возникают при осуществлении функций и полномочий управления» [6, с. 18]. По мнению И. Б. Шигичевой, под системой следует понимать «определенную целостность, состоящую из взаимозависимых

частей, каждая из которых вносит свой вклад в функционирование целого» [9, с. 9]. Автор обращает внимание, что главной задачей руководителя является необходимость видеть организацию в целом, в единстве составляющих ее частей, взаимодействующих друг с другом и с внешним миром.

Международные стандарты ISO серии 9001:2015 и ISO серии 9000:2015 рассматривают систему менеджмента и трактуют ее как совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов организации для разработки политик и целей, а также процессов для достижения этих целей [10, с. 9; 11, с. 22].

Таким образом, именно системный подход позволяет видеть в системе целое, которое состоит из отдельных элементов, взаимодействующих между собой и системой; учитывать, что каждая система имеет входы и выходы и может считаться самостоятельной единицей, а также, что системы являются частью более крупных систем, они создаются, действуют, изменяются.

На основе рассмотренных определений под «системой управления» мы предлагаем понимать упорядоченный комплекс взаимосвязанных и взаимозависимых элементов, образующих единое целое, в котором реализуются функции управления организацией для разработки целей и задач, а также процессы для достижения этих целей. Такая трактовка подчеркивает социальные, технические, организационные и экономические связи, характеризующие отношения управления и возникающие при осуществлении функций управления, а также неразрывную взаимосвязь между ними.

Воздействие управляющей подсистемы на управляемую и обратная реакция последней и составляют основное содержание понятия «управление». Управляющая подсистема формирует управляющее воздействие для управляемой подсистемы. Канал связи, по которому передается информация о состоянии управляемой подсистемы к управляющей, является обратной связью. За вход принимаются цели управления, выходом является конечный результат. Прямая связь обслуживает процесс принятия решений и обеспечивает их передачу на управляемый объект. Обратная связь, несущая информацию о состоянии объекта и его реакции на управляющие решения, служит базой формирования корректирующего воздействия на объект управления [12]. Обратные связи, в свою очередь, синтезируют изменчивые и неопределенные действия деловой среды по отношению к объекту управления и отражают многообразные причинно-следственные связи. Чем выше степень соответствия управляющей подсистемы управляемой, тем эффективнее осуществляется управление любой социально-экономической системой.

Управление любой социально-экономической системой (организация, отрасль, объединение и др.) и любой сферой их деятельности осуществляется соответствующей системой управления. В этой связи более полная характеристика сущности управления организацией связана с изучением строения системы управления и протекающих в ней процессов (например, через цели, задачи и функции управления, организационные структуры и человеческие ресурсы).

В соответствии с международными стандартами ISO серии 9001:2015 и ISO серии 9000:2015 процесс (process) – это совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, которая использует входы для производства запланированного результата, при этом входы в процесс обычно являются выходами других процессов, а выходы процессов, как правило, являются входами других процессов [10, с. 9; 11, с. 20].

Для процесса управления необходимо соблюдение условий, важнейшими из которых являются:

- управляющая и управляемая подсистемы должны быть связаны причинно-следственными зависимостями;
- управляющей подсистеме должна быть задана цель управления;
- управляющая подсистема должна быть способна воспринимать информацию о состоянии объекта управления, результатах его деятельности, своевременно вырабатывать управляющие воздействия и передавать их объекту управления;
- объект управления должен быть способен воспринимать управляющие воздействия и выполнять действия, соответствующие их содержанию;
- наличие обратной связи [8, с. 8; 13, с. 6].

Исходя из объекта управления, целью управления является желаемый результат целесообразной деятельности, достигаемый в пределах определенного интервала времени. Основной

задачей управления организацией является желаемый результат деятельности, достигаемый за намеченный период времени и характеризующийся набором количественных данных или показателей этого результата. Желаемым результатом деятельности организации являются обеспечение ее конкурентоспособности; повышение качества продукции и эффективности использования ресурсов; улучшение конечных результатов деятельности; более полное удовлетворение потребностей заинтересованных сторон; и, в конечном итоге, развитие организации. Организационная структура управления формируется для того, чтобы выполнять процессы управления, которые проявляются в деятельности подсистемы управления, в реализации ею своих функций.

Необходимо отметить, что процесс управления является циклическим и в то же время непрерывным. Непрерывность создается одновременным и последовательным выполнением многочисленных циклов, а цикл управления начинается с выработки целей и заканчивается их достижением. Процессы управления предусматривают реагирование на все изменения деловой среды так, чтобы выход оставался на заданном уровне. В этом случае целью системы управления является выработка решений и стратегия, как реагировать на изменяющиеся условия деловой среды. На рисунке 1 представлена модель системы управления организацией.

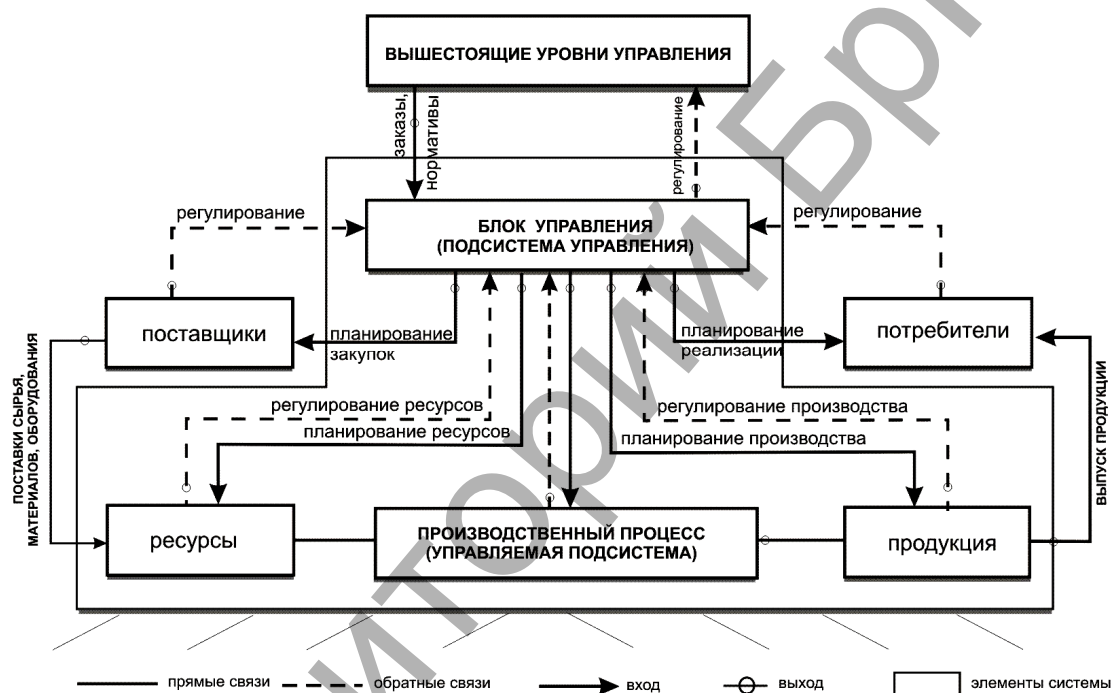


Рисунок 1 – Модель системы управления организацией

Каждый элемент системы характеризуется выбором параметров, определяющих состояние элемента. Параметр состояния изменяется под воздействием входного сигнала, поступающего через входные каналы (входы), а изменение состояния элемента приводит к образованию выходных сигналов, передаваемых через выходные каналы (выходы) на другие элементы системы.

Внешние воздействия на организацию (Z_1, Z_2, \dots, Z_k – входы в систему) оказываются в виде заказов, договоров, что приводит к изменению параметров элементов. Блок управления формирует управляющие команды в виде плановых заданий U_1, U_2, \dots, U_n . Изменение параметров элементов системы Q_1, Q_2, \dots, Q_m передается на блок управления по обратной связи. На устойчивость параметров элементов организации влияют характеристики региональных условий Y_1, Y_2, \dots, Y_p .

Эффективность системы управления характеризуется действенностью системы управления, ее автономностью, степенью организованности и самоуправления, гибкостью, адаптивностью, сплоченностью коллектива организации.

Анализ разных источников по вопросам эффективности управления показал, что данное понятие включает три аспекта: первый – определение того, действительно ли появился результат управления, а не действия каких-либо других общественных компонентов; второй – это

профессионализм и талант управляющих; третий – установление между целями, задачами, определенными в управленческих решениях и реально полученными результатами управления [3; 8; 13; 14; 15; 16].

Эффективность системы управления организацией по выпуску готовой продукции может характеризоваться различными критериями: $\mathcal{E}_1, \mathcal{E}_2, \dots, \mathcal{E}_i$ (например, объемом произведенной продукции, себестоимостью, прибылью). В этой связи в общем виде эффективность функционирования системы управления (\mathcal{E}_i) может быть выражена функциональной зависимостью:

$$\mathcal{E}_i = f(Z_1, Z_2, \dots, Z_k; Y_1, Y_2, \dots, Y_p; U_1, U_2, \dots, U_n; Q_1, Q_2, \dots, Q_m). \quad (1)$$

В процессе управления на организацию также влияют случайные факторы неопределенности X_1, X_2, \dots, X_j , которые активно взаимодействуют с деловой средой, получая внешние взаимодействия. И в этом случае расчет эффективности можно записать в виде матричной системы:

$$\mathcal{E}_i = \Phi \begin{pmatrix} Z_k = f(X_{11}, X_{21}, \dots, X_{j1}) \\ Y_p = f(X_{21}, X_{22}, \dots, X_{j2}) \\ U_n = f(X_{31}, X_{32}, \dots, X_{j3}) \\ Q_m = f(X_{41}, X_{42}, \dots, X_{j4}) \end{pmatrix}. \quad (2)$$

Для оценки решений (формула (2)) относительно всех факторов необходимо отыскать оптимальное значение параметра эффективности функционирования организации. При этом критерии могут достигать значений минимальных (например, расход ресурсов) и максимальных (например, получение прибыли, достижение уровня рентабельности). Однако для оценки решений необходимо привлечение большого количества информации на всех уровнях управления. Кроме этого, может быть принято множество решений при различных циклах управления. Алгоритм управленческого цикла реализации стратегии развития организации представлен на рисунке 2.

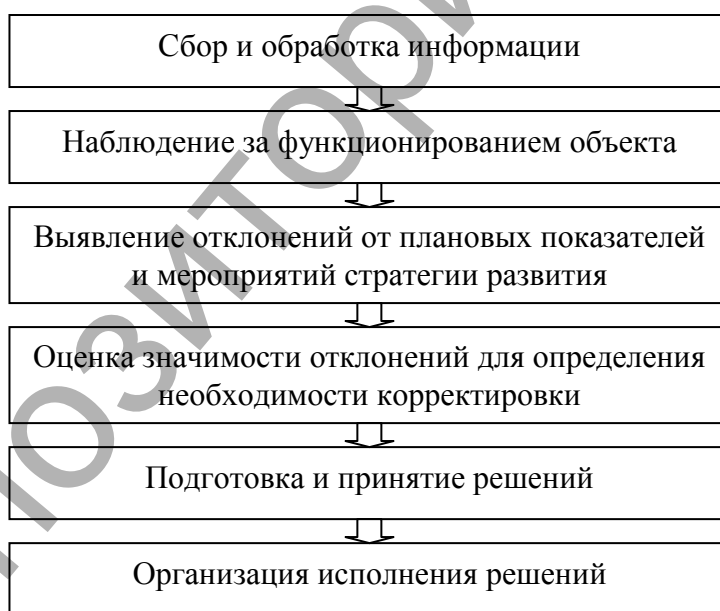


Рисунок 2 – Алгоритм управленческого цикла

Эффективность управления повышается с уменьшением цикла управления, ростом полноты информации, точности и степени ее достоверности. Достоверность информации определяется ее свойством отражать реально существующие объекты с необходимой точностью. Измеряется достоверность информации доверительной вероятностью необходимой точности, т.е. вероятностью того, что отображаемое информацией значение показателя отличается от истинного значения этого показателя в пределах необходимой точности. Точность определяет степень приближения истинного значения показателя оценки к его номинальному значению, т.е.

точность измерения – характеристика измерения, отражающая степень близости его результатов к истинному значению измеряемой величины. Полнота показывает достаточность средств для описания всех реальных свойств и отношений предполагаемой модели оценки объекта управления [17, с. 346]. Без качественной информации невозможна правильная постановка целей управления и их своевременное достижение.

С учетом рассмотренных подходов, их вкладов в развитие управления, преимуществ и недостатков, предложено рассмотрение управления через системный подход, позволяющий видеть в системе целое, которое состоит из отдельных элементов, взаимодействующих между собой и системой. Более полная характеристика сущности управления связана с изучением строения системы управления и протекающих в ней процессов. В процессе функционирования любая организация как социально-экономическая система во времени меняет свое состояние, которое описывается множеством различных факторов деловой среды организации. По нашему мнению, чтобы управлять такой системой и добиваться заданных конечных результатов, необходимо использовать современные формы и методы теории управления.

Список использованных источников

1. Комплекс мер на 2016–2020 годы по стимулированию внедрения в экономику страны передовых методик и современных международных систем управления качеством // Слуцкий районный исполнительный комитет. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.slutsk.minsk-region.by/dfiles/000965_12543_2603201814.pdf. – Дата доступа: 04.12.2018.
2. Тейлор, Ф. У. Принципы научного менеджмента / Ф. У. Тейлор ; пер. с англ. А. И. Зак. – М. : Журн. «Контроллинг» : Изд-во стандартов, 1991. – 104 с.
3. Управление организацией : учебник / Г. Л. Азоев [и др.] ; под ред. А. Г. Поршнева, З. П. Румянцевой, Н. А. Саломатина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Инфра-М, 2008. – 734 с.
4. Брасс, А. А. Менеджмент: основные понятия, виды, функции : пособие / А. А. Брасс. – Минск : Современ. шк., 2006. – 348 с.
5. Володько, В. Ф. Основы менеджмента : учебное пособие / В. Ф. Володько. – Минск : БНТУ, 2005 – 38 с.
6. Сидоров, Л. Н. Менеджмент / Л. Н. Сидоров. – Минск : РИВШ, 2009. – 152 с.
7. Мескон, М. Основы менеджмента : пер. с англ. / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури ; общ. ред. и вступ. ст. Л. И. Евенко. – М. : Дело, 1992. – 701 с.
8. Основы управления : учебник / В. П. Радукин [и др.] ; под ред. В. П. Радукина. – М. : Высш. шк., 1986. – 271 с.
9. Шигичева, И. Б. Системный подход в управлении предприятием и его структурными подразделениями и его значимость в повышении эффективности менеджмента / И. Б. Шигичева. – М. : Лаборатория книги, 2012. – 49 с.
10. Системы менеджмента качества. Требования : международный стандарт ISO 9001:2015. – Пятая редакция 2015-09-15. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://iso-management.com/wp-content/uploads/2015/12/ISO-9001-2015.pdf>. – Дата доступа 26.12.2018.
11. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь : международный стандарт ISO 9000:2015. – Четвертая редакция 2015-09-15. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-9000-2015-\(rus\).pdf](http://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-9000-2015-(rus).pdf) - Дата доступа: 26.12.2018.
12. Высоцкий, О. А. Закон обратной связи и его роль в управлении / О. А. Высоцкий, Р. С. Седегов // Проблемы упр. – 2009. – № 1. – С. 79–83.
13. Крупенченко, В. Р. Управление строительством : учебник / В. Р. Крупенченко. – М. : Стройиздат, 1986. – 341 с.
14. Раздорожный, А. А. Управление организацией (предприятием) : учебник / А. А. Раздорожный. – М. : Экзамен, 2006. – 637 с.
15. Новиков, Д. А. Методология управления / Д. А. Новиков. – М. : Либроком, 2011. – 129 с.
16. Прыкин, Б. В. Основы управления. Производственно-строительные системы / Б. В. Прыкин, В. Г. Иш, Б. Ф. Ширшиков. – М. : Стройиздат, 1991. – 332 с.
17. Высоцкий, О. А. Теория измерения управляемости хозяйственной деятельностью предприятий / О. А. Высоцкий ; под науч. ред. Р. С. Седегова. – Минск : Право и экономика, 2004. – 394 с.