

DOI 10.37882/2223–2966.2022.10.08

МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЕМ МНЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

MODEL OF THE MANAGEMENT SYSTEM FOR THE FORMATION OF STUDENTS' OPINION OF THE HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

*T. Gerashenkova
Yu. Sinyukova*

Summary. The work is devoted to designing a model of a control system for the formation of the opinion of students of a higher educational institution. The relevance of its development is substantiated, its description from the standpoint of the set-theoretic approach and a visual representation are presented.

Keywords: higher educational institution, management system, students' opinion.

Геращенко Татьяна Михайловна

Д.э.н., профессор

*Брянский государственный технический
университет»*

gerash-tatyana@yandex.ru

Синюкова Юлия Александровна

Аспирант

*Брянский государственный технический
университет*

ulya16–96@mail.ru

Аннотация. Работа посвящена проектированию модели системы управления формированием мнения обучающихся высшего учебного заведения. Обоснована актуальность ее разработки, представлено ее описание с позиции теоретико-множественного подхода и визуальное представление.

Ключевые слова: высшее учебное заведение, система управления, мнение обучающихся.

Введение

Введение механизма нормативно-подушевого финансирования образовательных учреждений высшего образования, а также наблюдаемое в последние годы уменьшение численности выпускников средних школ, планирующих продолжить обучение в образовательных организациях высшего образования, все больше обостряет возрастающую с каждым годом конкуренцию между вузами. Однако в нынешних условиях важна не только конкурентоспособность конкретной образовательной организации высшего образования, выражающаяся в умении превзойти конкурентов в заданных условиях здесь и сейчас, но и конкурентоустойчивость, которая позволяет в течение продолжительного времени превосходить соперников, эффективно используя имеющиеся ресурсы с учетом постоянно изменяющихся требований внешней среды, таких как: предпочтения потребителей, изменения законодательства в сфере высшего образования и т.п. [1, с. 53].

В борьбе за абитуриентов, а также в целях повышения значений показателей эффективности деятельности вуза, оцениваемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, важное место за-

нимает изучение обучающихся как одних из основных потребителей услуг, предоставляемых вузом, а именно уровня удовлетворения их потребностей и оправдания ожиданий. Высокое мнение обучающихся относительно образовательного учреждения, выбранного для получения высшего образования, качества преподавания и условий осуществления будет способствовать продвижению положительного имиджа вуза (в том числе посредством некоммерческого распространения информации между знакомыми) как студентоориентированного образовательного учреждения, повышению его конкурентных преимуществ и улучшению показателей эффективности. В связи с чем актуальным становится вопрос построения модели системы управления формированием мнения обучающихся вуза (СУ ФМОВ).

Модель системы управления формированием мнения обучающихся высшего учебного заведения

Используя подходы и методы теории управления [2] построим модель СУ ФМОВ.

Основными составными элементами СУ ФМОВ являются: объект управления — обучающиеся (одной

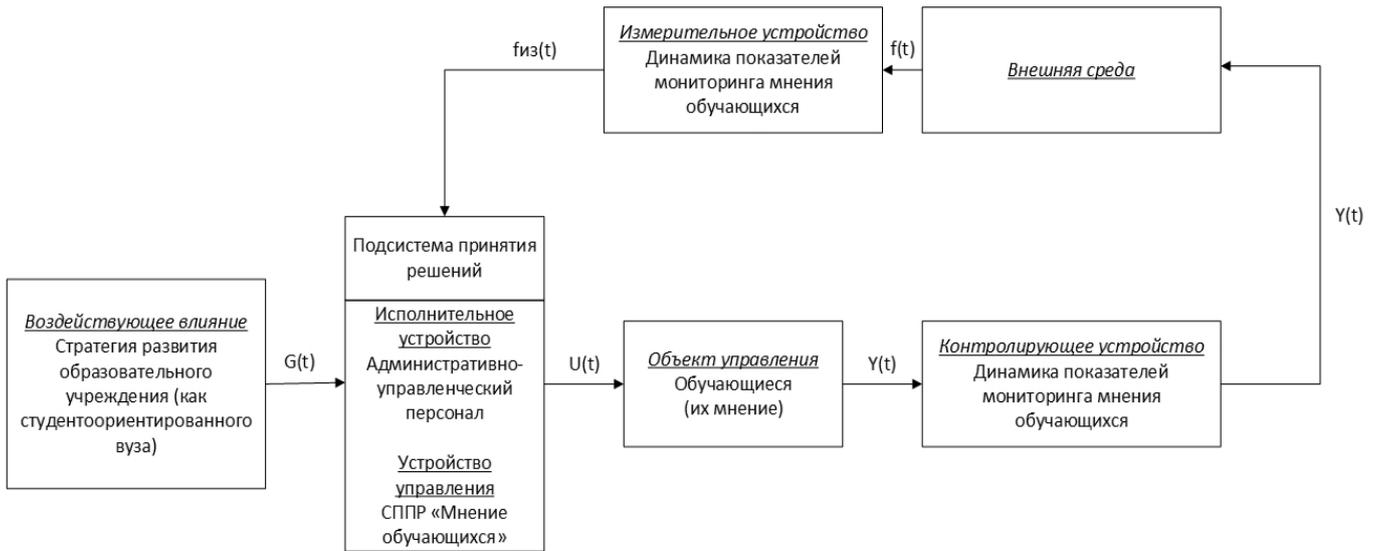


Рис. 1. Модель системы управления формированием мнения обучающихся

из характеристик которых является их мнение, на формирование которого и будет направлено управляющее воздействие), воздействующее влияние — стратегия развития образовательного учреждения, а также внешняя среда.

Целевой задачей СУ ФМОВ является сокращение разницы между желаемым уровнем показателей мониторинга мнения обучающихся об образовательной организации и их существующими значениями.

Таким образом, в общем виде модель СУ ФМОВ может быть описана с точки зрения теоретико-множественного подхода следующим образом (формула 1):

$$СУ_{ФМОВ} = \{L, U, Y, G\}, \tag{1}$$

где L — множество компонентов СУ ФМОВ (формула 2);

- U — матрица управляющего воздействия;
- Y — матрица выходных координат;
- G — матрица задающего воздействия.

$$L = \{OU, UU, ИСУ, ВС, КУ, ИУ\}, \tag{2}$$

- где OU — объект управления;
- UU — управляющее устройство;
- $ИСУ$ — исполнительное устройство;
- $ВС$ — внешняя среда;
- $КУ$ — контролирующее устройство;
- $ИУ$ — измерительное устройство;

Визуальное представление модели СУ ФМОВ представлено на рисунке 1.

Задающее воздействие $G(t)$ представлено стратегией развития образовательного учреждения как студентоориентированного вуза, одной из целей которого является подготовка высококвалифицированных конкурентоспособных и востребованных на рынке труда специалистов путем совершенствования среды, которая будет стимулировать и способствовать саморазвитию и самоорганизации обучающихся. $G(t)$ поступает на подсистему принятия решений и преобразовывается в управляющее воздействие $U(t)$ (комплекс мероприятий, направленных на реализацию стратегии развития вуза) на OU . В качестве OU в данной системе выступают обучающиеся, а именно одна из их характеристик — мнение обучающихся.

Подсистема принятия решений представлена $ИСУ$ — административно-управленческим персоналом вуза и $УУ$ — системой поддержки принятия решений (СППР) «Мнение обучающихся».

Выходные координаты $Y(t)$ OU (мнение обучающихся) поступают на $КУ$, которое позволяет провести оценку изменений показателей мониторинга мнения обучающихся, а затем оказывают влияние на $ВС$. В данной системе $ВС$ представлена также обучающимися.

$ВС$ создает внешние возмущающие воздействия $f(t)$, которые, проходя через $ИУ$ — $f_{из}(t)$, учитываются подсистемой принятия решений.

Объект управления — обучающиеся — имеет множество характеристик и может быть представлен в следующем виде (формула 3):

$$OU = X = (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_k), \quad (3)$$

где X_1 — пол обучающегося;
 X_2 — баллы ЕГЭ при поступлении/результаты вступительных испытаний;
 X_3 — курс обучения;
 X_4 — факультет/институт;
 X_5 — направление подготовки;
 X_6 — форма обучения;
 X_7 — основа обучения (бюджет/платно/целевое);
 X_8 — успеваемость;
 X_9 — активность (участие в мероприятиях);
 X_{10} — место проживания (в общежитии или нет);
 X_k — мнение обучающихся, на формирование которого и будет направлено $U(t)$.

Мнение обучающихся об образовательном учреждении формируется под влиянием множества факторов, таких как [3]: структура и содержание образовательной программы, качество преподавания, организация учебного процесса, соответствие получаемого образования и условий его предоставления ожиданиям, материально-техническое и информационное оснащение образовательного процесса (оборудованные аудитории, библиотеки, наличие научных и информационных образовательных ресурсов и сервисов), возможности трудоустройства, взаимоотношения с сотрудниками университета, условия проживания в общежитии, наличие столовой, спортивного зала, меры социальной поддержки, организация внеучебной, научно-исследовательской деятельности и многое другое. Таким образом, мнение обучающихся является также сложной величиной, которую можно представить в следующем виде (формула 4), при этом целесообразно перечисленные выше факторы в укрупненные группы:

$$X_k = (X_{k1}, X_{k2}, X_{k3}, X_{k4}, X_{k5}), \quad (4)$$

где X_{k1} — качество образования и организация обучения — включает факторы, которые определяют со-

стояние и результативность образовательного процесса;

X_{k2} — инфраструктура и среда — включает факторы, обеспечивающие функционирование образовательной организации, образовательного процесса и условий предоставления образовательных услуг;

X_{k3} — внутренняя атмосфера (социальная сфера) — включает такие факторы, как: отношения между обучающимися, между обучающимися и преподавателями, административно-управленческим персоналом;

X_{k4} — организация научно-исследовательской деятельности;

X_{k5} — организация внеучебной деятельности.

Таким образом, образовательной организации необходимо подбирать такой комплекс мероприятий и последовательность действий, которые при воздействии на объект управления будут способствовать его переходу в желаемое в соответствии со стратегией развития образовательного учреждения состояние. В дальнейших исследованиях будут поставлена задача оптимального управления в СУ ФМОВ, сформированы критерии оптимальности и заданы ограничения

Заключение

Обучающиеся — одни из главных потребителей услуг, предоставляемых вузом, поэтому их мнение относительно образовательной организации, уровень их удовлетворенности получаемым образованием и условиями его предоставления является одним из факторов, влияющих на имидж вуза и, соответственно, его конкурентоспособность и конкурентоустойчивость [4]. В связи с чем, формирование положительного имиджа вуза путем управления формированием мнения обучающихся через удовлетворение их потребностей и ожиданий является одной из актуальных задач, стоящих перед современным образовательным учреждением.

ЛИТЕРАТУРА

1. Резник С.Д., Юдина Т.А. Система и механизмы управления репутацией высшего учебного заведения // Университетское управление: практика и анализ. 2010. № 2. С. 51–57.
2. Новиков Д.А. Теория управления организационными системами. 4-е изд., испр. и дополн. М.: ЛЕНАНД, 2022. 500 с.
3. Кормина Е.Я., Наумова А.А. Современные тенденции мониторинга удовлетворенности обучающихся качеством образования. Практика зарубежных и отечественных организаций // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2015. № 2 (35). С. 110–126.
4. Сидорова В.Л. Формирование эффективного имиджа вуза // Artium Magister. 2008. № 11. С. 13–20.

© Герашенкова Татьяна Михайловна (gerash-tatyana@yandex.ru), Синюкова Юлия Александровна (ulya16-96@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»