

Шевченко Марина Олеговна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-0410-7529

e-mail: mo_shevchenko@mail.ru

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ЗАДАЧ ВУЗА**

Аннотация. Предложен концептуальный подход к поиску обоснованных решений в сфере управления вузом. Введено понятие «типовой управляющий концепт». Предложена процедура формирования платформы решения управленческих задач из практики вуза. Определена специальная манипуляционная сущность как инструмент эффективного подхода к реализации управленческих задач университета. Показано, какие цифровые технологии могут использоваться для реализации конкретных функций управления. Операндами поставленной проблемы на начальной стадии ее исследования определены три множества: множество функций управления, множество цифровых технологий, множество концептов. Приведена матрица взаимосвязи технологий цифровой экономики и основных функций управления. Предложен дезинтеграционный подход трансформирования управленческих задач вуза в цепочки базисных функций управления для использования типовых управляющих концептов. Намечены направления актуальных работ в рамках данного исследования.

Ключевые слова: дезинтеграция, концепт, манипуляционная сущность, множество, операнд, процедура, университет, управление, функции, цифровые технологии.

Цитирование: Шевченко М.О. Концептуальный подход к решению управленческих задач вуза//Вестник университета. 2020. № 8. С. 83–87.

Shevchenko Marina

Candidate of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia

ORCID: 0000-0003-0410-7529

e-mail: mo_shevchenko@mail.ru

**CONCEPTUAL APPROACH TO SOLVING
MANAGEMENT PROBLEMS OF THE UNIVERSITY**

Abstract. Conceptual approach to the search for sound solutions in the field of university management has been proposed. The concept of “typical control concept” has been introduced. The procedure for creating a platform for solving management problems from university practice has been suggested. Special manipulative entity as a tool for an effective approach to the implementation of university management tasks has been determined. It has been shown what digital technologies can be used to implement certain management functions. Operands of the posed problem at the initial stage of her research determined three sets: set of management functions, set of digital technologies, set of concepts. The matrix of the relationship between digital economy technologies and basic management functions has been given. Disintegrative approach to transforming university management tasks into chains of basic management functions for the use of typical management concepts has been proposed. The directions of actual work within the framework of this research have been outlined.

Keywords: concept, digital technologies, disintegration, functions, management, manipulative entity, operand, procedure, set, university.

For citation: Shevchenko M.O. (2020) Conceptual approach to solving management problems of the university. *Vestnik universiteta*. I. 8, pp. 83–87. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-8-83-87

Вряд ли требует подтверждения тезис о неуклонном, стремительном усложнении в современном мире задач управления как экономикой страны в целом, так и ее отраслями, территориальными образованиями и хозяйствующими субъектами. Актуальность научно-обоснованного, выверенного подхода к решению разнообразных управленческих задач многократно усиливается возможностью и даже необходимостью применения в этих процессах разнообразных цифровых технологий [1].

Практика управления в рамках формируемой цифровой экономики как обещает огромные преимущества (в случае обоснованных решений), так и угрожает неизмеримо большими потерями (в случае отсутствия указанных).

© Шевченко М.О., 2020. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2020. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Реализация управленческих задач вуза в современных условиях, с применением новых цифровых технологий превращается во все более сложную проблему. По-видимому, решаться последняя может различными путями. Очевидным, напрашивающимся путем являются попытки переводить решение каждой задачи управления вузовской сферы на новый технологический уровень, то есть пытаться внедрить в каждую задачу управления ту или иную (возможно, более одной) новую технологию. Однако, самый очевидный путь не значит самый эффективный. Попытаемся описать иной возможный подход к означенной проблеме.

Целью данной работы автор полагает проработку концептуального подхода к нахождению научно-обоснованных решений в области управления высшим учебным заведением.

Такой сложноструктурированный объект, как университет, требует постоянного решения значительного множества управленческих задач, задач разновеликих, имеющих различную природу, масштабы, периодичность и т. д. Наличие очень широкого спектра задач управления в рамках вуза, многофакторность этих задач порождают проблему уверенного нахождения эффективного решения последних. Исключительное многообразие управленческих задач (назовем в качестве примера такого «разброса» управление студенческой группой и управление научно-исследовательской деятельностью вуза) порождает проблему поиска некоторых формальных механизмов формирования решений по этим задачам. Сразу подчеркнем, что подобные механизмы не призваны исключить творческую, индивидуализированную деятельность управленцев всех звеньев и рангов, а должны быть нацелены на формирование объективной, научно-обоснованной платформы для принятия управленцами решений в рамках их компетенций [6].

На наш взгляд, одним из возможных путей создания объективной платформы для решения задач управления может быть определение ряда «управленческих концептов» современного уровня развития экономики и информатики.

Концепт – акт суждения, формализованная идея – в исследуемой прикладной области рассматривается нами как представление о некоторых смыслах, которыми оперирует человек в процессах решения задач управления [3]. В качестве указанных концептов нами предлагается образование конструкций типа {функция управления – технология цифровой экономики}. Технологии цифровой экономики для краткости будем именовать цифровыми технологиями. Таким образом, мы пытаемся связать в единую манипуляционную сущность базисные элементы управленческих процессов и самые прогрессивные инструменты информационного общества, призванные поднять экономику на новый уровень.

Напомним, что областью рассмотрения данной работы является сфера управления высшим учебным заведением. Идея автора заключается в создании следующей двухэтапной (двухшаговой) процедуры:

- 1) формирование набора концептов вида {функция управления – цифровая технология};
- 2) построение цепочек подобных концептов для решения конкретных управленческих задач, возникающих в практике вуза.

Очевидно, что реализация конкретной функции управления на основе передовых инструментов цифровой экономики является наиболее эффективным решением, поэтому получение вышеозначенных концептов допустимо считать весьма перспективным.

Итак, операндами поставленной проблемы на начальной, подчеркнем, стадии ее исследования служат три множества:

- множество функций управления $\{MF\} = \{MF_1, MF_2, \dots, MF_k\}$;
- множество цифровых технологий $\{DT\} = \{DT_1, DT_2, \dots, DT_n\}$;
- множество концептов $\{C\} = \{C_1, C_2, \dots, C_p\}$.

Предложенные нами концепты будем называть типовыми управляющими концептами (далее – ТУК).

Одним из «аргументов» наших концептов являются функции управления – отдельные виды управленческой деятельности, осуществляя которую субъект управления воздействует на объект управления. Эти виды управленческой деятельности выполняются специализированными приемами и методами. Существуют различные варианты выделения основных функций управления [5]. Мы будем ориентироваться на следующий перечень.

Основные функции управления:

- прогнозирование;
- планирование;
- организация;

- регулирование и координирование;
- мотивация (стимулирование);
- контроль и учет;
- анализ.

Другим «аргументом» типовых управляющих концептов служат цифровые технологии. Как известно, к основным технологиям цифровой экономики относятся:

- большие данные;
- интернет вещей – промышленный/индустриальный интернет;
- нейротехнологии;
- искусственный интеллект;
- блокчейн – системы распределенного реестра;
- квантовые технологии;
- робототехника;
- сенсорика;
- беспроводная связь;
- виртуальная и дополненная реальности [4].

Встречающиеся в практике вуза управленческие задачи, как уже подчеркивалось, крайне многообразны. Назовем для примера: управление студентами отдельным преподавателем и управление студентами администрацией института, управление структурными подразделениями университета и управление учебным процессом и т. д. Подход к решению проблемы глубокой реализации управленческих задач вуза на основе технологий цифровой экономики видится нам в дезинтеграции этих задач на цепочки базисных функций управления и последующем использовании типовых управляющих концептов.

Основой для формирования подобных концептов может служить следующая матрица (табл. 1). Она показывает, какие из цифровых технологий могут использоваться для реализации конкретных функций управления.

Таблица 1

Взаимосвязи технологий цифровой экономики и основных функций управления

Цифровая технология	Функция управления						
	Прогнозирование	Планирование	Контроль и учет	Анализ	Мотивация	Организация	Регулирование и координация
Большие данные	+	+	+	+	+	+	+
Интернет вещей			+				+
Нейротехнологии	+			+			+
Искусственный интеллект	+		+	+	+	+	+
Блокчейн		+	+				+
Беспроводная связь			+		+	+	+
Сенсорика			+	+			+
Виртуальная и дополненная реальность	+				+	+	

Составлено автором по материалам исследования

Достаточно очевидно, что естественной областью применения типовых управляющих концептов является сегмент управления в условиях полной детерминированности, сегмент, использующий четко структурированные решения. Однако, по нашему мнению, использование типовых управляющих концептов для реализации управления может оказаться особенно эффективным при принятии решений в условиях неопределенности и риска [2].

В качестве потенциально перспективного направления работы в рамках данного исследования можно наметить систематизированную группировку управленческих задач вуза по основным функциям управления. В качестве примера приведем одну из базисных функций управления – планирование. Из всего множества вузовских задач управления комплектуется подмножество задач управления, связанных с планированием:

- планирование учебной нагрузки;
- планирование учебно-воспитательной работы;
- планирование аудиторного фонда;
- планирование воспроизводства научного потенциала;
- планирование переподготовки кадров;
- планирование научно-исследовательских работ и т. д.

Другое подмножество задач управления – по контролю и учету:

- контроль реализации учебных планов;
- контроль работы институтов, факультетов, кафедр и других подразделений, обеспечивающих образовательный процесс;
- контроль выполнения плана научно-исследовательских работ;
- контроль сдачи студентами семестровых и итоговых испытаний;
- учет посещаемости студентами занятий;
- учет внешних публикаций преподавателей университета и т. д.

Очевидно, что группировки следует выполнить по всем основным функциям управления. Каждая из подобных задач является платформой приложения типового управляющего концепта.

Как вывод данной работы определяем перспективность объединения в единую манипуляционную сущность функций управления и технологий цифровой экономики. В качестве результатов настоящей работы можно назвать следующее:

- обозначен концептуальный подход к поиску обоснованных решений в сфере управления вузом;
- поставлена проблема поиска формальных механизмов, создающих объективную платформу принятия управленцами решений;
- как средство создания объективной платформы предложено конструирование «управленческих концептов»;
- как единая манипуляционная сущность в решении задач управления предложена специальная концептуальная конструкция;
- введено понятие «типовой управляющий концепт», представлены его операнды;
- предложена двухшаговая процедура формирования платформы решения управленческих задач из практики вуза;
- предложен дезинтеграционный подход для использования типовых управляющих концептов;
- показано, какие цифровые технологии могут использоваться для реализации конкретных функций управления.

Направлением дальнейшей работы должен являться «переход» от базисных функций управления к управленческим «аспектам» вуза (областям, разномасштабным задачам управления конкретной практики вуза), для чего следует искать методы разложения вузовских управленческих задач на основные (базисные) функции управления.

В заключение данной статьи нелишним будет сделать следующий методологический вывод. Подход к научно-обоснованному решению поставленной проблемы видится нам в комплексном использовании двух, казалось бы, противоположных методов исследования – синтеза и дезинтеграции. С одной стороны, решение состоит в дезинтеграции управленческих задач вуза на цепочки базисных функций управления. Другой ход алгоритма решения проблемы – синтезирование вышеописанных управляющих концептов в логические цепочки в лоне каждой из реальных задач управления вузовской сферы. Только совместное исполнение двух этих научно-практических «движений» может обеспечить решение важной для университета проблемы.

Библиографический список

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения 18.06.2020).

2. Белолипец, И. И. и др. Моделирование управленческих решений в сфере экономики в условиях неопределенности: монография / под ред. А. Н. Романова. – М.: Инфра-М, 2019. – 299 с.
3. Де Касто, В. Знаки и символы. – М.: Страта, 2016. – 108 с.
4. Добролюбова, Е. И. и др. Цифровое будущее государственного управления по результатам. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. – 114 с.
5. Тихомиров, Ю. А. Управленческое решение: монография. – М.: Наука, 1972. – 286 с.
6. Щедровицкий, Г. П. Оргуправленческое мышление. Идеология, методология, технология. – М.: Студия Артемия Лебедева, 2018. – 464 с.

References

1. Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 28.07.2017 № 1632-r "Ob utverzhdenii programmy "Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii" [*Order of the Government of the Russian Federation "On Approval of the Program "Digital Economy of the Russian Federation" No. 1632-r, dated on July 28, 2017*]. Ofitsial'nyi sait Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii [*Official website of the Government of the Russian Federation*]. Available at: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (accessed 18.06.2020)
2. Beloliptsev I. I. et al. Modelirovanie upravlencheskikh reshenii v sfere ekonomiki v usloviyakh neopredelennosti: monografiya [*Modeling management decisions in the field of economy in the context of uncertainty*], pod red. A. N. Romanova. Moscow, Infra-M, 2019. 299 p.
3. De Casto V. Znaki i simvol'y [*Signs and symbols*]. Moscow, Strata, 2016. 108 p.
4. Dobrolyubova E. I. [et al.]. Tsifrovoe budushchee gosudarstvennogo upravleniya po rezul'tatam [*Digital future of public administration by results*]. Moscow, Izdatel'skii dom "Delo" RANKhiGS, 2019. 114 p.
5. Tikhomirov Yu. A. Upravlencheskoe reshenie: monografiya [*Management decision: monograph*]. Moscow, Nauka, 1972. 286 p.
6. Shchedrovitskii G. P. Orgupravlencheskoe myshlenie. Ideologiya, metodologiya, tekhnologiya [*Organizational and management thinking. Ideology, methodology, technology*]. Moscow, Studiya Artemiya Lebedeva, 2018. 464 p.