

СИСТЕМНАЯ КАРТА УНИВЕРСИТЕТА «ДУБНА»

Новая теория экономических систем (см. (Клейнер, 2010, 2011)) открывает возможности проведения экономического анализа реальных социально-экономических систем в аспектах и ракурсах, не исследовавшихся ранее. Такое исследование позволяет выявить ряд фундаментальных проблем в функционировании таких систем и разработать подходы к их решению. В данной работе, выполненной при финансовой поддержке РГНФ, проект № 11-02-00261а, положения и результаты этой теории применяются для системного анализа структуры и функционирования Международного университета природы, общества и человека «Дубна». Взгляд на Университет с позиции новой теории экономических систем позволит руководству более четко представлять особенности объекта управления, и добиться повышения эффективности его деятельности. Такой анализ базируется на построении т.н. системной карты Университета «Дубна» – графического изображения состава подсистем изучаемого объекта и взаимосвязей между ними.

Основным отличием новой теории от классического понимания системы является рассмотрение системы как целого, отказ от обязательного обращения к понятию элемента системы. Это позволяет дать базовую классификацию характеристик экономических систем, выделив среди систем объектные, проектные, процессные и средовые типы. При этом каждая реальная система может обладать в разной степени характеристиками каждого из четырех типов.

Кроме того, отличием новой теории экономических систем от классической является усиление субъективной компоненты – явное введение в контекст фигуры *наблюдателя*. Каждый из реальных наблюдателей видит данную экономическую систему по-своему. С точки зрения различных наблюдателей Университет «Дубна» можно представить как систему типа «объект», «среда», «процесс» или «проект».

В соответствии с этим было выделено четыре различных типа наблюдателей (ниже они характеризуются как условные фигуры ректора, студента, преподавателя и учредителя университета).

1. *Ректор как глава органов управления* представляет Университет «Дубна» согласно данным, представленным в табл. 1. Графическое изображение доступно по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSAbUdKLWtxYmNxc28>.

2. *Студент как участник учебного процесса* представляет Университет «Дубна», как показано в табл. 2. Графическое изображение доступно по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSAZVdZazg2ajdxN2c>.

3. *Преподаватель как организатор учебного процесса* представляет Университет «Дубна» следующим образом, табл. 3. Графическое изображение доступно по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSAWXVxNGppM01NaEU>.

4. *Министр образования, глава Министерства образования Московской области от лица Московской области как учредитель* представляет Университет «Дубна», как показано в табл. 4. Графическое изображение доступно по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSATHpfS2RMM1Vhd2M>.

Таблица 1

№	Тип экономической системы	Содержание
1.	Объектная	Университет «Дубна» как имущественный комплекс, кафедра, факультет, филиал, подразделение, проректоры, деканы, зав. кафедрами, начальники административно-хозяйственных подразделений, студенты (в некоторых случаях) и др.
2.	Средовая	Университет «Дубна» как пространственно-территориальное образование, отношения с сотрудниками ректората, отношения с проректорами, отношения с деканами, отношения с заведующими кафедрами, отношения с начальниками административно-хозяйственных подразделений, виртуальное пространство (компьютерная сеть) и пр.
3.	Процессная	Управление университетом и филиалами в соответствии с законодательством РФ, контроль над выполнением миссии университета, решение вопросов по финансовой деятельности университета и пр.
4.	Проектная	Летняя школа «Кадры будущего», строительство спорткомплекса университета, компания инновационного пояса университета и пр.

Таблица 2

№	Тип экономической системы	Содержание
1.	Объектная	Группа, кафедра, факультет, университет (если принимает участие в управлении) и др.
2.	Средовая	Университет «Дубна» как пространственно-территориальное образование, отношения с преподавателями, отношения с другими студентами, внутри группы, на кафедре и на факультете, отношения с органами управления университетом, виртуальное пространство (компьютерная сеть) и пр.
3.	Процессная	Высшее образование, процесс его получения: овладение знаниями, прохождение учебных курсов, выполнение в установленные сроки всех видов заданий и пр.
4.	Проектная	Дипломная, курсовая работа и прочие инициативы

Таблица 3




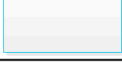
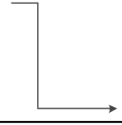

№	Тип экономической системы	Содержание
1.	Объектная	Кафедра, факультет, университет (если принимает участие в управлении), студенты, аспиранты и др.
2.	Средовая	Университет «Дубна» как пространственно-территориальное образование, отношения со студентами, аспирантами, отношения с другими преподавателями, отношения на кафедре и на факультете, отношения с органами управления университетом, виртуальное пространство (компьютерная сеть) и пр.
3.	Процессная	Процесс подготовки специалистов с высшим образованием, составление учебных планов и программ, участие в управлении кафедрой (факультетом, университетом) и пр.
4.	Проектная	Создание учебных курсов, творческие проекты совместно со студентами, участие в дипломных работах студентов и пр.

Таблица 4

№	Тип экономической системы	Содержание
1.	Объектная	Министерство образования Московской области как имущественный комплекс, государственные образовательные учреждения различных типов, руководители образовательных учреждений и пр.
2.	Средовая	Московская область, отношения с министерством образования РФ, отношения в коллективе, отношения с руководителями учебных образовательных учреждений.
3.	Процессная	Реализация государственной политики Московской области в области регулирования отношений в сфере образования и др. функции.
4.	Проектная	Университет «Дубна» как юридическое лицо, проведение спартакиад, фестивалей семинаров и тренингов

Системная карта Университета «Дубна» была построена, опираясь на организационную структуру университета. Так как все многообразие систем довольно сложно отобразить, мы представили их точно. Важна логика рассмотрения, представленная в табл. 1–4, ее необходимо использовать при составлении карты. Графические представления типов экономических систем, представлены в табл. 5. Полученный результат доступен по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSAYWWRiThUanpHeGc>.

Таблица 5

Графическое изображение	Тип экономической системы
	Объектная система
	Средовая система
	Процессная система
	Проектная система
	Структурная взаимосвязь
	Функциональная взаимосвязь

На системной карте Университет «Дубна» представлен через взаимодействие систем четырех типов: объектные (типовой представитель – структурное подразделение), средовые (типовые представители – внутренние стандарты, регламенты, институты), процессные (типовые представители – бизнес-процессы, технологические процессы) и проектные системы (типовой представитель – организация конференции или иного события).

Каждый объект, представленный на карте, является средообразующим и генерирует вокруг себя «облако» процессов, функционирующих в средовых системах и связы-

вающих его с другими экономическими системами. Объекты выступают инициаторами реализации проектов, что приводит к обновлению существующих и образованию новых экономических систем. То есть проект со временем превращается либо в объект, либо в процесс, либо в среду, либо в новый проект.

Помимо среды, образуемой Университетом «Дубна» как имущественным комплексом и виртуального пространства (можно условно назвать их макросредами), и сред, образуемых подразделениями, которые можно назвать микросредами, в университете есть три мезосреды – научно-образовательная, которую образуют объекты так или иначе относящиеся к образовательному процессу, административно-хозяйственная среда, образуемая административным аппаратом и хозяйственными подразделениями и культурно-творческая среда, создающаяся с помощью творческих коллективов.

Следующим шагом в работе с системной картой будет количественная оценка паритета экономических систем. Полученные результаты могут найти свое применение в процессе управления Университетом «Дубна».

ЛИТЕРАТУРА

Клейнер Г.Б. Развитие теории экономических систем и ее применение в корпоративном и стратегическом управлении / Препринт # WP/2010/269. М.:ЦЭМИ РАН, 2010.

Клейнер Г.Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Вестник РАН. 2011. № 9.

Т.Р. Сабитов, Л.А. Федоров

ПРОБЛЕМА УЧЕТА И ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

На XXI съезде КПСС 27 января – 5 февраля 1959 г. были обозначены первые этапы энергосбережения. В проведении энергосберегающей политики планировалось два этапа. На первом этапе (на 5–7 лет) была предусмотрена реализация мероприятий по рациональному использованию и экономии энергоресурсов, не требующих крупных затрат. А именно, совершенствование учета, контроля и повышение ответственности за экономное использование энергоресурсов, применение материального и морального стимулирования для ликвидации непроизводительных потерь энергии, замена устаревшего оборудования, использование вторичных энергоресурсов.

28 ноября 1964 г. выходит постановление Совета Министров СССР «Об экономном расходовании в народном хозяйстве электрической и тепловой энергии и топлива», которое сообщает о проведении значительной работы в стране по выполнению постановления ЦК КПС и Совета Министров СССР от 24 ноября 1959 г. Но на многих заводах и промыслах экономия энергоресурсов была неудовлетворительна. Например, на металлургических заводах и нефтепромыслах происходили значительные потери доменного газа, недостаточно использовались вторичные энергоресурсы, конденсат пара плохо очищался да и не возвращался, тепло перерасходовалось из-за плохой изоляции оборудования и зда-