

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ»

С. В. Кравченко

*Учреждение образования «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации»,
кафедра информационно-вычислительных систем*

В современном информационном обществе в условиях нарастающего потока информации наибольшую ценность представляет не объем переданных знаний и количество конкретных выработанных навыков, а способность обучаемых к самостоятельному приобретению новых знаний. Самообразование студентов является одновременно целью и средством получения качественного образования. В этой связи наряду с аудиторными занятиями в организации учебного процесса в высшей школе большое значение приобретает управляемая и контролируемая самостоятельная работа студентов по каждой учебной дисциплине.

Правильно спланированная, организованная и контролируемая самостоятельная работа студентов является определяющим условием в достижении высоких результатов обучения. При этом самообучение как часть учебной деятельности студентов приобретает особую актуальность при изучении специальных дисциплин, поскольку стимулирует студентов к работе с необходимой литературой, вырабатывает навыки принятия решений.

Учебная дисциплина «Теория систем и системный анализ» изучается в третьем семестре, т. е. студентами второго курса. Начальные навыки самостоятельной учебной работы у студентов уже имеются к этому семестру, учитывая, что элементы самостоятельной работы вводятся еще в средней школе. В то же время второкурсников нельзя приравнивать к студентам-выпускникам по способности к самообучению.

Исходя из объективной степени подготовленности студентов к профессиональному самообразованию и их уровня самодисциплины, сформулируем цели самостоятельной работы студентов в рамках дисциплины «Теория систем и системный анализ»:

- усвоение дополнительного учебного материала;
- приобретение студентами навыков самостоятельного изучения научной и учебной литературы;
- развитие аналитического мышления;
- приобретение навыков публичного выступления;
- подготовка к другим формам и видам самостоятельной управляемой работы;
- выделение студентов, наиболее заинтересованных и подготовленных для выполнения в дальнейшем самостоятельной научной работы.

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Теория систем и системный анализ» включает следующие виды работ:

- изучение материала, изложенного на лекции;
- изучение материала, вынесенного на лабораторные занятия;
- внеаудиторное изучение материала, вынесенного на самостоятельное изучение.

Именно на третьем виде контролируемой самостоятельной работы остановимся далее подробнее.

Содержание дисциплины «Теория систем и системный анализ» подразделяется на два раздела: общая теория систем и прикладные методики системного анализа. Эти разделы могут рассматриваться как учебные модули, если по дисциплине введена модульно-рейтинговая технология обучения. В первом разделе (модуле) дается представление о понятийно-категориальном аппарате системного подхода. Во втором разделе изучается одна из технологий системного анализа, а именно методика построения функциональных моделей систем и ее применение на практике.

Было бы интересно предложить студентам системно проанализировать и показать в виде моделей некоторые конкретные бизнес-процессы, протекающие в реальных системах, но на втором курсе это не представляется возможным – у студентов еще нет достаточных знаний о реальных бизнес-процессах предприятий. Поэтому чтобы сделать посильными задания для самоподготовки, они должны касаться первого раздела дисциплины. Кроме того, излагая сложное научное знание о системах, в силу ограниченности бюджета аудиторного времени не получается охватить все аспекты проявления системности. Расширить эрудицию студентов помогает именно контролируемая самостоятельная работа.

Среди различных форм организованной самостоятельной работы студентов (деловые игры, кейсы, семестровое задание и др.) была выбрана подготовка рефератов. Эта далеко не новая форма самостоятельной учебной работы не потеряла актуальность и в наши дни, так как закладывает содержание научных понятий и формирует способы логического анализа источников информации, что, в свою очередь, является базой для самообучения и научно-исследовательской деятельности. Темы рефератов по дисциплине можно почерпнуть в [1].

«Осовременить» работу над рефератом помогает использование компьютерных информационных технологий. Учитывая, что дисциплина «Теория систем и системный анализ» изучается студентами специальности 1-26 03 01 «Управление информационными ресурсами», чья будущая квалификация – менеджер-экономист информационных систем, модернизация классической технологии подготовки реферата представляется вполне естественной. В качестве источников для изучения по теме реферата рекомендуются не только печатные издания, но материалы интернет-ресурсов. Выступление с подготовленным рефератом должно сопровождаться показом электронной презентации. С программным обеспечением для создания презентаций студенты уже умеют работать после изучения на первом курсе дисциплины «Компьютерные информационные технологии». Данный подход к подготовке рефератов можно порекомендовать и преподавателям других дисциплин, в том числе на тех специальностях, которые не связаны напрямую с подготовкой специалистов в сфере информационных технологий.

Нужно нацеливать студентов на подготовку такого доклада, содержание которого было бы интересно однокурсникам, вызывало бы желание завести дискуссию, задать вопросы, выступить с дополнениями или опровержением. Подобная целевая установка призвана побудить творческий подход к подготовке материала, развивает аналитические способности студентов при изучении литературных источников.

Выступление с докладом о результатах исследований носит не только познавательное, но и воспитательное значение. Нужно воспитывать культуру публичных выступлений, обращать внимание не только на содержание доклада, но и на манеру говорить, манеру держаться, умение или неумение увлечь слушателей. Этот аспект выступления преподавателями зачастую остается без комментариев.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента по дисциплине могут являться, во-первых, уровень освоения студентом учебного материала, во-вторых, восприятие аудиторией доклада и докладчика. Сюда входит и доступность изложения материала, и наличие поясняющих примеров, и оформление презентации, сопровождающей доклад.

Литература

1. Сурмин, Ю. П. Теория систем и системный анализ : учеб. пособие / Ю. П. Сурмин. – Киев : МАУП, 2003. – 368 с.