

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ КАРТ В КУРСЕ «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

Савченко Н.В.

*Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Изучение теории вероятностей и математической статистики (ТВМС) студентами университетов является математической основой понимания многих современных прикладных технических предметов. Целью данной работы было внедрение технологии создания когнитивных карт в учебный процесс дистанционного курса для поддержки очных занятий студентов 2-го курса по основам ТВМС с использованием новых информационных технологий. Данный курс, разработанный на базе виртуальной учебной среды «Веб-класс ХПИ» (код среды и информацию о ней можно найти на сайте <http://publ.lib.ru>), уже на протяжении 7 лет успешно используется в учебном процессе кафедры «Системы информации» НТУ «ХПИ». Адрес курса <http://dl.kpi.kharkov.ua/techn/nvs10/>. В курсе предусмотрен гостевой вход (логин, пароль –stud).

Успешное функционирование данной методики требует регулярного изменения содержимого курса, нахождения новых направлений в изложении теоретического материала, системы проверки приобретенных знаний. В настоящее время становится актуальным развитие когнитивных способностей будущих специалистов, начиная с младших курсов. Для решения этого вопроса естественно можно привлечь технологию создания когнитивных карт [1], отражающих результат активного взаимодействия субъекта с окружающим миром. Диаграмма связей, известная также как интеллект-карта или ассоциативная карта, – способ изображения процесса общего системного мышления с помощью схем, также может рассматриваться как удобная техника альтернативной записи.

В рамках данного подхода были разработаны задания по созданию когнитивных карт по материалам лекций, практических занятий, расчетно-графических заданий. Создаваемые студентами когнитивные карты позволяют преподавателю полнее представить процесс усвоения знаний учащимися, оперативно улавливать непонимание отдельных моментов курса. Используя эту методику, студенты получают навыки системного, творческого мышления, учатся сворачивать учебный материал в виде компактного графического образа.

В ходе апробирования данной методики возникла необходимость разработки лабораторной работы по освоению данной технологии и включению ее в учебный процесс и при изучении данного курса.

Литература:

1. Савченко Н.В. Методические указания к выполнению лабораторных работ по курсу «Когнитивные системы и модели». [<http://publ.lib.ru>] Пособие. Составитель Н.В.Савченко (Харьков: НТУ «ХПИ», 2013)