

СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СОЦИОЛОГОВ

Гуц А.К., Огородникова И.А.

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, г. Омск

В Омском государственном университете кафедра социологии перешла с исторического факультета в состав факультета компьютерных наук (ФКН). Многие в университете воспринимали это с удивлением, причем не только представители гуманитарных факультетов, но и представители естественных факультетов. Тем не менее, переход состоялся и возникает естественный вопрос, окажется ли такое соседство полезным, как для компьютерщиков, так и для социологов?

На факультете компьютерных наук готовят специалистов по компьютерной безопасности, информационной безопасности, информатике и вычислительной технике, прикладной информатике (в информационной сфере). Социологов-магистров готовят по программе «Социология управления».

С точки зрения проведения научных работ объектами исследований компьютерщиков являются управление компьютерной техникой и создание соответствующего программного обеспечения. Объектом исследований социологов является общество, точнее, управляющие обществом социальные институты. Как видим, и те и другие объекты исследований относятся к объектам исследований кибернетики в ее первоначальном историческом понимании, когда на конференциях Мэйси в 1940-е годы в Нью-Йорке объединялись и математики (фон Нейман, Н. Винер), инженеры и нейробиологи и гуманитарии (Маргарет Мид, Грегори Бейтсон) [1, с.69–80].

Социология в понимании кибернетики в 1990-е годы превратилась в социокибернетику, которая изучает общество с помощью компьютерного моделирования, в основе которого идеи искусственного общества и мультиагентного моделирования [2].

Ученый совет факультета компьютерных наук и преподаватели кафедры социологии следующим образом обосновывают свое решение об объединении:

1. Абитуриенты, поступающие на социологию, сдают Единый государственный экзамен по математике. Таким образом, происходит отбор абитуриентов, достаточно подготовленных к изучению высшей математики и способных взаимодействовать со студентами-компьютерщиками в плане создания совместных социокибернетических проектов. Следует подчеркнуть, что студенты-социологи изучают высшую математику, теорию вероятностей и математическую статистику, информационные технологии, анализ данных и др., то есть дисциплины, являющиеся традиционными для естественников.

2. Применяемые в социологии методики обоснования достоверности результатов социологических опросов существенно опираются на математические методы. Занятия по математике и информатике ведут преподаватели кафедры кибернетики ФКН.

3. Подготовка социологов на факультете компьютерных наук придает значимость этой профессии в глазах потенциальных абитуриентов и их родителей, поскольку в настоящее время компьютерные науки – это одни из самых значимых и перспективных профессий современного постиндустриального общества. Выпускник-социолог, оснащенный компьютерными методами поиска, анализа и обработки данных, обладает преимуществами на рынке труда.

4. Кафедра социологии с самого основания факультета компьютерных наук ведет дисциплину «Социология». Планируется чтение новых дисциплин «Управление коммуникационными системами», «Социология управления», «Социальные проблемы современного общества».

5. Преподаватели кафедры социологии способны решать задачи, относящиеся к проблемам социализации и воспитания социальной ответственности будущих специалистов в области информационной безопасности, относящейся к важнейшей для жизни Российской Федерации сфере обороны страны и готовности к противодействию атакам в киберпространстве.

6. Кафедры ФКН готовы начать чтение следующих современных курсов для социологов: математическая логика и дискретная математика, Web-технологии в социальных исследованиях, базы данных, статистические пакеты для социальных наук и др.

7. Студенты ФКН могут выполнять курсовые и дипломные работы по созданию компьютерных программ, моделирующих социальные процессы, в том числе в рамках концепции мультиагентного моделирования, стремительно развивающегося в европейских и американских университетах (комитет по социокибернетике в Международной социологической ассоциации). Это даст кафедре социологии современный компьютерный инструментарий для проведения социологических исследований.

8. На факультете компьютерных наук действует Педагогическая школа «Социокибернетика, моделирование и программирование», члены которой защитили пять кандидатских диссертаций по темам, связанным с исследованием социальных систем, и издавшая несколько монографий и учебников по математическим методам в социологии.

9. Кафедры факультета вместе с социологами могут принимать участие в совместных научных работах с применением компьютерных методов в социологических исследованиях [3].

Подготовка социологов в России, если ее сравнивать с обучением социологов в американских университетах, помимо анализа данных и методов статистики, дополняется, как минимум, годовым курсом высшей математики и семестровым курсом теории вероятностей и математической статистики [4]. Эти курсы традиционно читаются математиками с *чуждого* факультета. Они, как правило, оторваны от проблем социологии, и ограничиваются изложением математического аппарата. С одной стороны, это дает студентам-социологам неплохую математическую подготовку, позволяющую самостоятельно осваивать и использовать математические методы, а с другой стороны порождает негативную иллюзию чужеродности математики по отношению к социологии [5].

В США социологи, когда надо, легко сходятся с математиками (нет факультетских границ) и используют их при решении своих задач за счет полученной подготовки на всевозможных тренингах общения, в России разобщенность математиков и социологов в целях решения насущных проблем приходится преодолевать за счет включения в единый факультет.

Литература

1. Капра, Ф. Паутина жизни / Ф. Капра. – К.: «София»; М.: ИД «Гелиос», 2002. – 336 с.
2. Гуц, А.К. Социальные системы. Формализация и компьютерное моделирование: учебное пособие / А.К. Гуц, В.В. Коробицын, А.А. Лаптев, Л.А. Паутова, Ю.В. Фролова. – Омск: ОмГУ, 2000. – 160 с.
3. Гуц, А.К. Компьютерное моделирование. Инструменты для исследования социальных систем: учебное пособие / А.К. Гуц, В.В. Коробицын, А.А. Лаптев, Л.А. Паутова, Ю.В. Фролова. – Омск: ОмГУ, 2001. – 92 с.
4. Гуц, А.К. Математическая социология / А.К. Гуц, Л.А. Паутова, Ю.В. Фролова. – Омск: Издательство Наследие. Диалог-Сибирь, 2003. – 192 с.
5. Гуц, А.К. Математические методы в социологии / А.К. Гуц, Ю.В. Фролова. – 3-е издание. – М.: Издательство ЛКИ, 2012. – 210 с.