

**Преподавание интеллектуального анализа данных студентам-социологам**

**Кислова О.Н.**, Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина,

Харьков, Украина

В информационный век перед системой социологического образования встают новые задачи, обусловленные возрастанием влияния информационных технологий как на научную деятельность, так и на все сферы человеческой жизни. Разработки в области искусственного интеллекта активно внедряются в практику информационной деятельности. Современные средства коммуникаций, поиска информации, вычислений, обработки и анализа данных используют элементы искусственного интеллекта, которые обычные пользователи применяют, даже не осознавая этого. Так, студент-социолог, осуществляя в Интернет контекстный поиск по названию темы будущего реферата или курсовой работы, может даже не подозревать, что он задействует различные интеллектуальные инструменты Semantic Web.

Расширение возможностей компьютерной обработки информации способствовало появлению множества новых подходов к получению нового научного знания, в частности, развитию интеллектуального анализа данных (ИАД). Интеллектуальный анализ данных представляет собой аналитический процесс исследования человеком большого объема информации с привлечением компьютерных технологий автоматизированного поиска в исходных данных неочевидных закономерностей. ИАД расширяет возможности аналитика, позволяя не только проверять имеющиеся гипотезы, но и генерировать новые, априорно не прогнозируемые исследователем.

Наша собственная практика применения ИАД в социологических исследованиях дает основания уверенно утверждать, что ИАД является очень полезным инструментом познания социальной действительности. Освоение методов ИАД будущими социологами, с нашей точки зрения, является важным шагом в повышении уровня их профессиональной культуры. В данном контексте актуализируется необходимость обсуждения возможностей преподавания ИАД на социологических факультетах. При этом возникают вопросы о том, насколько глубокие знания ИАД нужны социологу. Какие методы ИАД прежде всего следует преподавать? Нужно ли социологу в полном объеме знать математический аппарат тех методов, которые он применяет? Какие пакеты программ, реализующих ИАД, в первую очередь следует осваивать? Есть ли необходимость введения курса ИАД в учебную программу?

На социологическом факультете Харьковского национального университета имени В.Н.Каразина внедрение ИАД в профессиональное образование социологов происходит постепенно. В настоящее время пока еще нет отдельного курса, посвященного ИАД. Теоретические аспекты ИАД излагаются в пределах курса "Методы анализа социологической информации". Рассмотрение возможностей практической реализации некоторых методов ИАД входит в курс "Методы компьютерной обработки социологической информации: OCA, SPSS". Почти две трети курса "Методы многомерного анализа социологической информации" посвящено Data Mining. Многие темы ИАД предлагаются в качестве необязательных, предназначенных для самостоятельного изучения наиболее заинтересованными слушателями (преподаватель при этом дает консультации, помогая ориентироваться в литературе и компьютерных программах, реализующих выбранный метод). Например, применение нейронных сетей в социологических исследованиях, возможности обработки социологических данных в Clementina, методы когнитивной визуализации в STATISTICA, инструменты Web Mining и возможности их использования в социологических исследованиях, графическое представление сложных знаний (MindManager, ConceptDraw MindMap и другой «софт для мозгов»).

Опыт преподавания вышеназванных курсов показывает, что большинство студентов-социологов, ориентированных после окончания университета работать по специальности, интересуются возможностями технологии ИАД и согласны прилагать усилия, чтобы разобраться в ее тонкостях, несмотря на сложность теоретических и прикладных аспектов интеллектуальных вычислений.

В заключение отметим, что в современных реалиях культура использования информационных технологий и компьютеров становится частью общей культуры человека, а культура применения ИАД для анализа социологической информации, как нам кажется, в ближайшее время станет одним из показателей профессионализма социолога.

## Приложение

<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Кислова Ольга Николаевна</b>
<b>Ученая степень, звание</b>	Канд. социол. наук, доцент
<b>Место работы</b>	<i>Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, социол. ф-т, каф. методов социол. исследований</i>
<b>Должность</b>	Доцент
<b>Почтовый адрес</b>	Украина 61153 Харьков-153 ул. Гвардейцев Широнинцев д. 5-В кв. 42.
<b>Телефон</b>	80506156240
<b>e-mail</b>	okis2005@yandex.ru
<b>Тема выступления</b>	<b>Преподавание интеллектуального анализа данных студентам-социологам</b>