**Программа межфакультетского курса**

## **АЛГОРИТМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УПРАВЛЕНИИ МНОГОЯЗЫЧНЫМ КРАУДОМ**

## **Artificial intelligence algorithms of multilingual crowd management**

## курс читается на английском языке, адаптированном для неспециалистов

*автор курса – Конурбаев М.Э.,*

*профессор кафедры английского языкознания филологического факультета*

Квалификация выпускника: бакалавр, магистр

** Цели освоения курса**: XXI век дал мощный толчок относительно новому социальному явлению – крауду как элементу генерации новых ценностных сущностей. В социолингвистике все социальные явления и процессы рассматриваются через призму языка и речевой деятельности членов общества как системы, обладающие определенной внутренней структурой. Наиболее общей и сложной социальной системой является общество, а ее элементы — люди, социальная деятельность которых обуславливается определенным социальным статусом, социальными ролями, социальными функциями, которые они выполняют, социальными нормативами и ценностями, принятыми в данной системе, а также индивидуальными качествами (речь, речевое поведение, социальные качества личности, мотивы, ценностные ориентации, интересы и т.д.). Цель курса показать возможности управления социальным краудом на основе выявленных алгоритмов речевого поведения подростков и обучения нейронной сети управлению в целом неструктурированным краудом.

** Задачи курса**: научить студентов выявлять рекуррентные алгоритмы в речи членов крауда и определять на их основе механизмы управления краудом через повторяемые цепочки речевых конструкций. Любая социальная система может быть представлена в трех аспектах. Первый аспект — как множество индивидов, в основе взаимодействия которых лежат те или иные общие обстоятельства (в нашем случае желание подростков взаимодействовать с бизнесом); второй — как иерархия социальных позиций (статусов), которые занимают личности, и социальных функций (ролей), которые они выполняют на основе данных социальных позиций; третий — как совокупность норм и ценностей, определяющих характер и содержание поведения элементов данной системы. Первый аспект связан с понятием социальной организации, второй— с понятием социальной организации, третий — с понятием культуры. Социальная система, таким образом, выступает как органическое единство трех элементов — социальной общности, социальной организации и культуры. Социальный контроль – это целенаправленное воздействие на личность со стороны общества с целью достижения общепринятого порядка. В XXI веке описанный контроль осуществляет искусственный интеллект с опорой на векторные референции в составе больших данных, извлекаемых в подростковом крауде.

Общая трудоемкость (24 часа. Итоговая аттестация – зачет).

** Форма проведения:** лекция (спецкурс); формы текущего контроля – коллоквиумы, зачет.

### Структура и содержание дисциплины.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Этап* | *Виды учебной работы, включая*  *самостоятельную работу*  *студентов (с.р.с.) и трудоемкость (в часах)* | | | |
| *лекция* | **с.р.с.** | *семи- нар* | **с.р.с.** |
| 1 | Теория разума и инструменты социальной коммуникации | 2 | 4 | – | – |
| 2 | Язык и речевое пространство человека разумного. Принципы «аналоговой» коммуникации | 2 | 4 | – | – |
| 3 | Строй, коммуникационное ядро, толпа. Коллективный разум. Теория Джеффа Хауи. | 2 | 4 | – | – |
| 4 | Две когнитивные революции: от человека разумного к человеку цифровому. Становление матричного мышления. | 2 | 4 | – | – |
| 5 | Социальные сети: история, виды, язык, устойчивость | 2 | 4 | – | – |
| 6 | Теория суперорганизмов Эдварда Уилсона. Эусоциальная сущность человека. | 2 | 4 | – | – |
| 7 | Язык и формы коммуникации строителей эусоциальных платформ. Динамика языка поколений. | 2 | 4 | – | – |
| 8 | Контроль и трансформация коммуникационного хаоса эусоциальных платформ | 2 | 4 | – | – |
| 9 | Принципы развития искусственных эусоциальных сетей. Трансформация и переход к нейронному управлению стихийного коммуникационного пространства | 2 | 2 | – | – |
| 10 | Самоорганизующиеся нейронные сети и естественный человеческий язык | 2 | 4 | – | – |
| 11 | Рекуррентные речевые алгоритмы эусоциальной нейросети | 2 | 4 | – | – |
| 12 | Программирование эусоциальной сети. Многомодульные коворкинговые платформы. UX/UI/UN | 2 | 4 | – | – |

**Литература:**

1. Kosko B. Neural Networks and Fuzzy Systems. A Dynamical Systems Approach to Machine Intelligence. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1992.
2. Mohamad H.Hassoun. Fundamentals of Artificial Neural Networks. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1995.
3. Арестова О. Н., Бабанин Л. Н., Войскунский А. Е. Психологическое исследование мотивации пользователей Интернета: Тезисы 2-ой Рос. конф. по экологической психологии. (Москва, МГУ, 12-14 апреля 2000 г.). М.: Экопсицентр РОСС, 2000.
4. Бабаева Ю. Д., Войскунский А. Е., Смыслова О. В. Интернет: воздействие на личность // Гуманитарные исследования в Интернете. М.: Можайск-Терра, 2000.
5. База данных ФОМ URL: http://bd.fom.ru/report/whatsnew/pressr\_151210
6. Безрукова О.Н. Социология молодёжи: Учебно-методическое пособие. - СПб.: С. -Петерб. гос. ун-т, 2004. - 135 с.
7. Бурдье П. Физическое и социальное пространство - М., 1990. URL: http://www.gumer.info/bibliotek\_Buks/Sociolog/Burd/01.php
8. Винник В. Д.Социальные сети как феномен организации общества: сущность и подходы к использованию и мониторингу // Философия науки. - 2012. - №4 (55). - С. 110-126.
9. Влияние социальных сетей на жизнь подростка. URL:http://iamtiptop.ru/p/iam\_866.html
10. Галушкин А.И. Нейронные сети. Основы теории. М., Горячая линия - Телеком, 2010.
11. Головко В.А.. Нейронные сети: обучение, организация и применение. М., ИПРЖР, 2001.
12. Гринченко С.Н. 2003в. Об использовании понятия «суперорганизм» // Становление информационного общества в России: философские, политические и социокультурные проблемы. Тез. Междунар.науч. конф. М.: МИРЭА, С. 10-12.
13. Гринченко С.Н. 2004a. Системная память живого (как основа его метаэволюции и периодической структуры). М.: ИПИРАН, Мир, 512 с. – см. также http://www.ipiran.ru/publications/publications/grinchenko/
14. Гуркина О. А., Новикова Е. М. Чем так привлекательны социальные сети для подростков? [Электронный ресурс] // Лаборатория мониторинговых исследований МГППУ. 2014. URL:http:// xn--c1arkau.xn--p1ai/projectpages/index/202
15. Ежов А.А., С.А.Шумский. Нейрокомпьютинг и его применения в экономике и бизнесе. М., МИФИ, 1998. Электронная версия книги находится здесь.
16. Елена Баткаева. Роль социальных сетей в социализации молодежи [Электронный ресурс]/ Парето: информационно - аналитический центр. - Режим доступа: http://pareto-center.ru/smi-59.html
17. Иконникова. C.H. Молодежь. Социологический и социально-психологический анализ. - М.: МГУ, 2009
18. Интернет и интерактивные электронные медиа: исследования: сб. Лаборатории медиакультуры, коммуникации, конвергенции и цифровых технологий. М.: МГУ, 2007.
19. Интернет и подростки. Безопасность детей в интернете. URL: http://www.bizhit.ru/index/internet\_i\_podrostki/0-342
20. История социальных сетей. URL:http://budiansky.ru/view\_page.php?page=82&ID=5
21. Ковалева А.С. Статус вещи в социальной организации совместного проживания друзей / Под. ред. Т.Д. Бенедиктовой // "Объять обыкновенное...": Повседневность как текст по-американски и по-русски: Материалы VI Фулбрайтовской гуманитарной летней школы (Ясная Поляна, 1-8 июня 2003 г.). - М.: Издательство Московского университета. 2004.
22. Ковалева А.С. Теоретические и методологические аспекты исследования межличностных отношении в молодежной среде: Препринт. - СПб.: Изд-во СП6ГУ-ЭФ. 2005.
23. Комарцова Л.Г., А.В.Максимов. Нейрокомпьютеры. М., Изд-во МГТУ им.Баумана, 2004.
24. Корытникова Н.В. Интернет-зависимость и депривация в результате виртуальных взаимодействий. Социологические исследования, № 6, Июнь 2010, C. 70-79
25. Круглов В.В., М.И.Дли, Р.Ю.Голунов. Нечёткая логика и искусственные нейронные сети. Физматлит, 2001.
26. Кто такой подросток? URL:http://ciot-anapa.ru/parents/16-psyholog/30-teenagers.html
27. Левин П. Интернет и гражданское общество // Интернет в общественной жизни. М., 2006.
28. Обозов Н.Н. Межличностные отношения. - М.: Инфра, 2008
29. Основные понятия концепции Пьера Бурдье. URL:http://www.situation.ru/app/j\_art\_632.htm
30. Патаракин Е. Д. Педагогический дизайн социальной сети Scratch // Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society). - 2013. - Т.16. - № 2. - С. 505-528.
31. Патаракин Е. Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю: уч.-метод. пос. - 2-е изд. - М.: Интуит.ру, 2007.
32. Садыгова Т. С. Социально-психологические функции социальных сетей // Вектор науки ТГУ. - 2012. - №3 (10). - С. 192-194.
33. Свечкарев В.П. Модели и механизмы взаимосвязи и взаимодействия участников высокотехнологичных инноваций: от проектного управления к многоагентному сообществу //Инженерный вестник Дона, 2009. №1. http://ivdon.ru/magazine/archive/n1y2009/116/ (доступ свободный) - Загл. с экрана. - Яз. рус.
34. Синельникова Т.В., Гайдайчук А.Особенности общения в социальных сетях. URL:http://www.rusnauka.com/33\_PRNIT\_2012/Psihologia/12\_120002.doc.htm
35. Социальная сеть. URL: http://www.cy-pr.com/wiki/Социальная+сеть/
36. Социальная сеть. URL: https://seopult.ru/library/социальная\_сеть
37. Социальные институты URL: http://www.social-networking.ru/article/social-institutes
38. Социальные сети в России: исследование Mail.Ru Group. URL:https://corp.mail.ru/media/files/issledovanie-auditorij-sotcialnykh-setej.pdf
39. Социальные сети: азбука социальных сетей. URL: http://www.social-networking.ru/history/
40. Социология молодежи: Учебник. / под ред. ВТ. Лисовского. - СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 2006
41. Тальнишних Н. К. Культура сетевых сообществ: автореф. дис. … канд. филос. наук. Ростов-н/Д, 2004.
42. Тархов Д.А.. Нейронные сети. Модели и алгоритмы. (Справочник.) М., Радиотехника, 2005.
43. Хайкин С.. Нейронные сети: полный курс. 2-е изд. М., "Вильямс", 2006.
44. Человек в сетях - социальных. О поиске людей в социальных сетях. URL:http://www.seonews.ru/analytics/chelovek-v-setyah-sotsialnyih-o-poiske-lyudey-v-sotsialnyih-setyah/
45. Шамионов Р. М. Социализация личности в изменяющемся мире // Психология образования в XXI веке: теория и практика: м-лы Междунар. науч.практ. конф. Волгоград, 14-16 сент. 2011 г. Волгоград: Перемена,2011.
46. Яхъяева Г.Э. Основы теории нейронных сетей. Интернет-университет информационных технологий, изд-во "Открытые системы".

### Авторские учебные материалы

План лекций в электронном формате, учебные пособия и публикации, методические разработки, тестовые задания, записи чтения произведений на канале [www.youtube.com](http://www.youtube.com/)

### Темы для раскрытия к зачету по МФК.

* 1. Определение эусоциальной сети. Теория суперорганизмов Эдварда Уилсона.
  2. Краудсорсинг. Теория Джеффа Хауи.
  3. Принципа построения цифрового коммуникационного сообщества
  4. Рекуррентные нейронные сети. Принципы работы и построение.
  5. Программирование коммуникационных алгоритмов эусоциальной сети.
  6. Матричная vs аналоговая лингвистика. Цифровое пространство коммуникации
  7. Цифровая когнитивная революция. Нейронное управление коммуникационным хаосом.