

ПРОБЛЕМА ЧУВСТВЕННОСТИ В ТЕХНИЧЕСКИХ НАУКАХ

Е.В. Папченко

Для современной науки, изучающей чувственность, характерно осуществление комплексных исследований. Интеграция кибернетики с биологией послужила формированию бионики, что в свою очередь привело к созданию электронных систем зрения, слуха, обоняния. Новые возможности открывает развитие систем искусственного интеллекта. Стало реальностью создание органов чувств человека путем синтеза сенсорных технологий и биологических сенсорных систем. Нанотехнологии позволят модифицировать чувственность человека.

Ключевые слова: чувственность, интеграция, кибернетика, бионика, «электронный нос», искусственный интеллект, нанотехнологии.

Литература

1. *Ярошевский М.Г.* Психология в XX столетии. Теоретические проблемы развития психологической науки. М., 1974.
2. *Вильнер Б.Я., Пешес Л.Я.* Очерки по биологической кибернетике. Минск, 1977.
3. *Рязанцев С.И.* В мире запахов и звуков. М., 1997.
4. *Божич В.И., Кильметов Р.С. и др.* Перспективы создания электронного обоняния и его использования в средствах защиты человечества // Радиоэлектронные технологии информационной безопасности: Сборник научных статей / Под ред. К.Е. Румянцева. Таганрог, 2002.
5. *Нолтинг Б.* Новейшие методы исследования биосистем. М., 2005; *Бобринецкий И.* Нанотех. Электронный нос // Электронный ресурс: <http://nanotec.invur.ru/index.php?id=257>; *Майоров В.А.* Запахи: их восприятие, воздействие, устранение. М., 2006.
6. *Ратнер М., Ратнер Д.* Нанотехнология: простое объяснение очередной гениальной идеи. М., 2004.
7. *Рыбалкина М.* Нанотехнологии для всех. Большое – в малом. М., 2005.
8. *Сысоев В.В.* Мультисенсорные системы распознавания газов на основе металло-оксидных тонких пленок и наноструктур: автореф. дис. докт. техн. наук. Саратов, 2009; *Сысоев В.В., Мусатов В.Ю., Варезников А.С., Стрелков Е., Колмаков А.* Мультисенсорные системы типа «электронный нос» для анализа окружающей среды на основе оксидных нановолокон и нейросетевых алгоритмов распознавания образов // Химия твердого тела и современные микро- и нанотехнологии. VIII Международная конференция. Кисловодск-Ставрополь, 2008.
9. *Варфоломеев С.Д., Евдокимов Ю.М., Островский М.А.* Сенсорная биология, сенсорные технологии и создание новых органов чувств человека // Вестник Российской Академии наук. 2000. Т. 70. № 2.
10. *Беляетдинов Р.Р.* Кибер-человек: взгляд в будущее // Человек. 2006. № 6.
11. *Нестеров А.Ю., Мальчукова Н.В.* Интеграция знания и междисциплинарность – основа исследований в области искусственного интеллекта // Вопросы философии. 2008. № 8.
12. *Юлен М.* Чувственные качества (qualia) – вызов материалистическим теориям сознания? // Вопросы философии. 2005. № 3.
13. *Титаренко И.Н.* Проблема априорности знания и методология машинного обучения // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2008. № 3.
14. *Люгер Дж.* Искусственный интеллект: стратегии и методы решения сложных проблем. М., 2003.
15. *Семирухин Л.В.* Нанотехнологии и сознание // Философские науки. 2008. № 1.
16. *Рамбиди Н.Г.* Нанотехнологии и молекулярные компьютеры. М., 2007.
17. *Кобаяси Н.* Введение в нанотехнологию. М., 2005.
18. *Ковальчук М.В.* Нанотехнология и научный прогресс // Философские науки. 2008. № 1.
19. *Горохов В.Г.* Нанозтика: значение научной, технической и хозяйственной этики в современном обществе // Вопросы философии. 2008. № 10.

20. Горохов В.Г. Проблема технонауки – связь науки современных технологий (методологические проблемы нанотехнологии) // Философские науки. 2008. № 1.
21. Аршинов В.И., Лебедев М.В. Философские проблемы развития и применения нанотехнологий // Философские науки. 2008. № 1.
22. Давыдов А.А. В преддверии нанообщества // Социс. 2007. № 3.
23. Внутских А.Ю. О социально-философских аспектах «нанореволюции» // Наука. Философия. Общество. Материалы V Российского философского конгресса. Т. III. Новосибирск, 2009.
24. Прохоров А. Компьютеры обретают запах // Компьютер Пресс. 2000. № 3.

E.V. Papchenko

Problem of sensitivity in technical sciences

It is typical of the science that studies sensitivity to carry out complex investigations. The integration of cybernetics with biology led to the formation of bionics and in its turn it caused the creation of electronic systems of sight, hearing and smell. New opportunities are available due to the development of the systems of artificial intellect. It has become possible to create organs of sense perception by means of the synthesis of sensor technologies and biological sensor systems. Nanotechnologies allow to modify man sensitivity.

Key words: sensitivity, integration, cybernetics, bionics, “electronic nose”, artificial intellect, nanotechnologies.