

НАУЧНЫЙ СОВЕТ РАН ПО МЕТОДОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (НСМИИ РАН)

119991, г. Москва, ул. Волхонка д. 14, Институт философии РАН URL: <http://iph.ras.ru/ai.htm>; e-mail: secretary.scmair@philosophy.ru, тел.: (495) 697-9576 (Вт, Чт. 14.00-16.00).

«7» ноября 2012 г., г. Москва

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе НСМИИ РАН (56-е заседание Совета)

7 ноября 2012 г., 17.00-18.00

Сопредседатели Совета: академик С.Н. Васильев, проф. Д.И. Дубровский,
академик В.А. Лекторский, академик В.Л. Макаров

Ученый секретарь: к.ф.н. Д.В. Иванов

Повестка дня

1. О состоянии подготовки 6-й Всероссийской конференции студентов, аспирантов и молодых ученых

Е.А. НИКИТИНА

2. Информация о работе секции «Методологические и философские проблемы искусственного интеллекта» на 13-й Национальной конференции по искусственному интеллекту с международным участием (Белгород, 16-20 октября 2012 г.)

В.Е. ЛЕПСКИЙ

3. Информация о работе Пятой Всероссийской конференции с международным участием «Актуальные проблемы современной когнитивной науки»

Д.И. ДУБРОВСКИЙ

**56-е заседание междисциплинарного научно-теоретического семинара
"Философско-методологические проблемы искусственного интеллекта".**

7 ноября 2012 г., 18.00-20.00

Обсуждение доклада

**«ПРОБЛЕМА ГИБРИДНОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В СОВРЕМЕННЫХ ЭРГАТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ:
ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»**

Докладчики:

Доктор технических наук, профессор МГУ им. М. В. Ломоносова, зам.
Главного редактора журнала «Информационные технологии»

ФИЛИМОНОВ Николай Борисович (Часть 1. Технологические аспекты
проблемы)

Доктор психологических наук, профессор **СЕРГЕЕВ Сергей Фёдорович**,
зав. лабораторией дизайна интерфейсов Санкт-Петербургского
государственного университета информационных технологий, механики и
оптики, начальник отдела Корпорации Аэрокосмического оборудования
(Часть 2. Психологические аспекты проблемы)

Место проведения семинара: Институт философии РАН, 5-ый этаж, 524 ауд.

(м. Кропоткинская, последний вагон из центра, перейти улицу Волхонка, вход через
чугунные ворота во двор, на лифте подняться на пятый этаж).

Тезисы первой части доклада

Одна из закономерностей научно-технического прогресса - ускоренное
возрастание сложности и масштабов технических систем и технологий,
степени их влияния на техносферу. Проблема их эффективности и
безопасной эксплуатации приобретает первостепенное значение и не может
решаться вне сферы автоматизации, в которой исключительно важную роль
играют эргатические системы - человеко-машинные системы управления,
ключевым составным элементом которых является человек-оператор.
Целевое назначение эргатических систем обусловлено тремя видами
деятельности человека-оператора: диспетчерское управление, динамический
мониторинг и вождение транспорта. В эргатических системах
информационно-управляющего типа человек-оператор может выступать в
роли приемника и ретранслятора информации, осуществлять контроль над
текущей ситуацией, принимать решения и вырабатывать управляющие
команды. Данные операторские функции могут выполняться либо в режиме
реального времени, либо в супервизорном режиме.

Общую тенденцию развития эргатических систем характеризуют следующие факторы: возрастание уровня сложности объектов управления; повышение степени потенциальной опасности искусственных компонентов внешней среды; расширение состава и уровня сложности решаемых функциональных задач; рост объема и снижение качества обрабатываемой информации; сокращение времени на принятие решений; возрастание цены ошибок, правильности и качества принимаемых оперативных решений и др. В условиях действия данных факторов работа человека-оператора чревата сенсорными, эмоциональными и интеллектуальными перегрузками. В связи с этим современный этап развития эргатических систем характеризуется все более широким использованием компьютерных интеллектуальных технологий в процессах обработки информации, принятия решений и управления в нормальных и экстремальных условиях (в штатных, предаварийных и аварийных ситуациях). **Применение компьютерного интеллекта естественным образом актуализирует проблему гибридного интеллекта**, выдвинутую 40 лет назад советским психологом В. Ф. Вендой. В первой части доклада акцентируется внимание на основных технических аспектах проблемы гибридного интеллекта в современных эргатических системах.

Тезисы второй части доклада

Будучи необычным элементом эргатической системы человек и его психика по настоящее время недоступны исследованию методами классических естественных наук, составляющих базис инженерных проектировочных дисциплин, что приводит к проблемам проектирования и обеспечения эффективной деятельности оператора в эргатической системе.

Человек является целенаправленной системой реализующей свою историю жизни, действующей на основании своего опыта, строящей свои отношения с действительностью, в свою очередь являющейся конструктом мозга, а не простым отражением физической реальности. В своей субъективной форме психика служит для циклического сохранения своей целостности в конструируемом субъективном мире, а не для обеспечения отношений с объективной реальностью. Все это усложняет возникающие отношения между технической частью эргатической системы и управляющим (или считающим, что он это делает) оператором. Кроме того отметим селективность и автономность системы сознания и недоступность исследованию объективными методами Эго-системы человека в ее эволюции и личностных поведенческих проявлениях.

Особый класс кооперативных взаимодействий человека составляют социальные отношения. Они проявляются в эффектах коммуникации, языке и речи, формирующих информационные дискурсивные поля современной цивилизации, оказывающие регулирующие, управляющие и формирующие воздействия на человека. Учет данных классов системных и межсистемных отношений, влияющих в итоге на эффективность эргатической системы,

является проблемой проектирования современных технических сред, включающих человека в гибридные отношения с искусственной техногенной средой.