

ДУША С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СИНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ИНТЕЛЛЕКТА

Р. А. Браже

Ульяновский государственный технический университет

Успехи в распознавании образов с помощью нейронных сетей, обнаружение аналогии в процессе нейрокомпьютинга с работой правого полушария человеческого мозга¹ и аналогии самого процесса мышления с ортогональным вейвлет-анализом² в сочетании с темпами создания новых поколений «компьютерного железа» позволяют думать, что искусственный интеллект станет реальностью через каких-нибудь 30–50 лет.

Нейросетевые методы вычислений позволяют реализовать функцию прогнозирования, т. е. предсказать результат в какой-либо цепи событий на основе информации, полученной в ходе предварительных пробных испытаний. Внедрение этих методов позволит уже в ближайшие 20–30 лет создать компьютеры, способные к *самообучению*. Самообучение предполагает первоначально построение грубой версии изучаемого объекта, а затем ее уточнение все более мелкими деталями с учетом ранее накопленных в памяти знаний. Исходя из этих представлений, автором была предложена синергетическая модель интеллекта³. В ее основе лежат раздельная аналоговая и цифровая обработка информации с помощью низкочастотного и высокочастотного фильтров (ортогональный вейвлет-анализ) и ее сведение воедино через фрактальное (промежуточное между дискретным и непрерывным) представление. Дефицит информации о подробностях изучаемого объекта побуждает систему к субъективной оценке достаточного уровня огрубления поступающей информации. Такое огрубление действительности с учетом текущего состояния системы можно назвать *психикой*.

Система самоорганизации памяти на основе психики (естественной или искусственной) приводит к возможности *мышления*, в том числе к его высшим формам – логическим рассуждениям и построению гипотез. Субъективный образ реального мира, построенный в ходе мышления, называется *сознанием*. Оно делится на *общественное* и *индивидуальное*. Первое представляет собой отражение общественного бытия в форме религии, науки, искусства и других социальных феноменов. Второе проявляется с двух сторон: 1) *самосознание* – оценка себя с социальной точки зрения; 2) *миросознание* – построение гипотез об окружающем мире. Самосознание лежит в основе *души* – внутреннего мира человека (но не обязательно). Миросознание определяет его *интеллект*.

Из этих модельных представлений следует несколько интересных умозаключений.

1. Душа и интеллект *нематериальны*. Это базы знаний в информационной системе «человек» или иное существо, обладающее сознанием. Душа – та часть индивидуального *со-знания*, которая ориентирована на самого субъекта. Интеллект – та часть, которая ориентирована на внешний мир. И душа и интеллект являются виртуальной реальностью, доступной интерактивному общению в той мере, в которой они сами того желают.

2. Душа и интеллект имеют *информационную природу*. Информацию можно передать на расстоянии или сохранить в том или ином виде (например, напечатать на бумаге). Однако сами по себе душа и интеллект не передаются в готовом виде от одного субъекта к другому. Это означает, что они представляют собой информацию в действии, т. е. являются системами типа «информация плюс ее энергетический носитель». Таким образом, совокупность «душа – интеллект» весьма близко подходит к древнеиндийскому понятию *атман*, или, говоря современным языком, к энергоинформационной сущности человека (субъекта сознания).

3. Информация в мозге представляется через ее разложение по вейвлетам. В качестве последних выступают солитоны *огигающих*⁴, описываемые нелинейным уравнением Шредингера. На роль солитонов как универсальных энергетических носителей жизни указано в книге С. В. Петухова⁵. Отсюда: душа и интеллект имеют *солитонную природу*.

4. Триада «душа – интеллект – физическое тело» образует *личность*. Из вышеизложенного явствует, что личностью может быть не только человек, но и обладающий сознанием компьютер. Это означает, что в ближайшем будущем человечество ожидают многие проблемы юридического, этического, медико-биологического, религиозного и другого характера.

¹ См. об этом: Волгин Л. И. Классификационные признаки нейронных сетей // Тр. Межд. конф. «Континуальные логико-алгебраические исчисления и нейроматематика в науке, технике и экономике». Ульяновск, 2001. Т. 1. С. 17–22.

² См.: Браже Р. А. Мозг осуществляет вейвлет-анализ сигналов? // Тр. Межд. НТК «Современные информационные технологии». Пенза, 2000. С. 17–18; Браже Р. А. Фрактальное сжатие информации в мозге на основе ортогонального вейвлет-анализа // Там же. С. 19–20.

³ См.: Браже Р. А. Генезис естественного интеллекта и методы создания искусственного интеллекта // Континуальные логико-алгебраические исчисления и нейроматематика в науке, технике и экономике: Тр. Межд. конф. Т. 1. Ульяновск, 2001. С. 35–38; Браже Р. А. Система самоорганизации памяти самообучающегося компьютера как аналог второй сигнальной системы // Там же. С. 38–40; Браже Р. А. Сознание как автотельная виртуальная реальность // Там же. С. 40–41; Браже Р. А. Взаимодействие естественного и искусственного интеллектов. Ч. 1. Эпистемоло-

гический аспект [Электрон. ресурс] // Поволжский журнал по философии и социальным наукам. 2001. № 9. Режим доступа: <http://www.ssu.samara.ru/research/philosophy/>; Браже Р. А. Синергетическая модель искусственного интеллекта // Синергетика, философия, культура. М., 2001. С. 90–92.

⁴ См.: Браже Р. А. Мозг осуществляет ветвей-анализ...; Он же. Фрактальное сжатие информации...

⁵ См.: Петухов С. В. Биосолитоны – тайна живого мира. Основы солитонной биологии. М., 1999.

ПЕРСОНОЛОГИЯ РУССКОЙ ФИЛОСОФИИ

Б. В. Емельянов

*Уральский государственный университет им. А. М. Горького
(Екатеринбург)*

Персоналогия истории философии – новое название старого понятия историко-философского жанра «биографического». Жанра, к сожалению, не самого почитаемого историками философии, несмотря на то, что история мировой (К. Фишер) и отечественной (А. Гулыга) философии знает блестящие его образцы.

Наш грант, посвященный русской философии, предполагал в итоге не только создание персоналогических характеристик русских философов, но и некоторый предварительный теоретико-методологический анализ его основных сторон. С этой целью мы провели специальную научную конференцию «Персоналогия русской философии» (2001), в надежде, что ее участники предложат как теоретические, так и характерологические решения этой проблемы. В полной мере этого не произошло. Повторяя основные идеи нашего выступления на этой конференции и наши изыскания в этой области, предлагаем некоторые их итоги.

История философии как история проблем является наиболее распространенным типом историко-философских исследований. В исследованиях этого типа главным «действующим лицом» является идея или проблема, разработка которой ведется на абстрактном уровне философской школы либо философским направлением. Реальная деятельность философов в этом случае лишь подразумевается. В реальной же действительности именно конкретный философ является автором той или иной идеи, постановки и решения той или иной проблемы. Поэтому факты биографии философа, его жизнедеятельности, дружбы, полемики или даже вражды