Концепция эмерджентного интерфейса Хельги Новотны

Алиева Наталья Зиновьевна, Бурякова Ольга Сергеевна, Иванова Елена Владимировна , Зобкова Светлана Дмитриевна
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) Донского государственного технического университета в г. Шахты

Финансирование.
Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, соглашение 14.B37.21.0980 «Феномен конвергентности науки, технологий и человека: философско-методологические основания анализа и концептуализация».
Funding. The study was supported by The Ministry of education and science of Russia, project 14.B37.21.0980.

Развитие методологических аспектов конвергентности науки и технологий происходит в работах Хельги Новтны, которая в 2005 г. ввела в обиход понятие эмерджентного интерфейса[2]. Интерфейс (англ. Interface − поверхность раздела, перегородка) − граница раздела двух систем, устройств или программ, определённая их характеристиками, характеристиками соединения, сигналов обмена и т.п. Также интерфейс (Interface) − средство общения одной системы с другой. Интерфейсы являются основой взаимодействия всех современных информационных систем.

Интерфейс в физическом смысле – это поверхность раздела двух фаз вещества или граница раздела живого и неживого. Особенность состоит в том, что он порождает качественно новые свойства или эффекты, отличные от свойств ассоциированных с ним поверхностей. Наличие у системы качественно новых, эмерджентных свойств, которые не сводятся к сумме свойств ее частей, означает системный эмерджентный эффект. Эмерджентность указывает на неожиданность, внезапное возникновение свойств, феноменов у граничных объектов, не имеющие четко очерченной границы, что приводит к размежеванию и конфликту, порождению роста сложности вследствие трудностей интерпретации между двумя взаимно несоизмеримых, взаимно непрозрачных, непонимаемых языков [1].

Заслуга Х. Новотны состоит в том, что она распространяет идею интерфейса на область знания в состоянии пересечения разных форм или областей знания: «граничные», гибридные объекты могут быть провозвестниками грядущих коммуникативных прорывов, снижающих уровень сложности, оптимизирующих ее, снижающих его временно, но не окончательно. Ситуация «неожиданной встречи» разных областей знания определяет ситуацию возникновения эмерджентного интерфейса. «В этой эмерджентности интерфейсов кроется один из источников инновационного потенциала конвергентного нанотехнологического развития» [1]. Понятие «эмерджентного интерфейса» продолжает идею объединительной ткани, в которую вплетена деятельность. В результате внутри научного сообщества возникает концепция интерфейса и концепция «инновационной среды».

В.И. Аршинов выдвинул предположение, что «вышеупомянутые «граничные объекты» в эмерджентных интерфейсах Х. Новотны есть по сути нечто иное, как известные в синергетике фрактальные странные аттракторы. Однако для того, что бы превратиться из объектов с «нераспознанными границами» они должны быть не только идентифицированы в качестве объектов исследования, «имеющих фрактальные границы», но и реинтерпретированы в качестве символических средств коммуникативного объединения индивидуальных сознаний в сознание человечества» [1].

В.В. Чеклецов утверждает, что «для понимания антропотехнологических трансформаций на современном этапе становления конвергентных технологий мир артефактов имеет решающее значение, являясь сложным интерфейсом между телом человека, культурой и социальностью» [3]. Понятие «эмерджентного интерфейса» продолжает идею объединительной ткани, в которую вплетена деятельность. В результате внутри проблематики конвергентного развития возникает концепция интерфейса.

Таким образом, анализ концепций развития современного общества указывает на предчувствие объединительных подходов: «новая эра синтеза» Э. Тоффлера, «холистический альянс» Э Ласло и др.

Литература

1. Аршинов В.И.. Синергетика встречается со сложностью. URL: http://spkurdyumov.narod.ru/arshinnn.htm
2. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. - М.: Изд-во ГУ – ВШЭ, 2000. – 608 с.
3. Чеклецов В.В. Проблема изменения природы человека в контексте становления нанотехнологии / Автореферат канд. дисс. М.: 2012. – 16 с.