

КОНВЕРГЕНЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО И ЕСТЕСТВЕННОГО В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

CONVERGENCE OF ARTIFICIAL AND NATURAL IN INFORMATIONAL TECHNOLOGIES

Д.М. САДЫКОВА
D.M. SADYKOVA

(Московский государственный университет технологий
и управления имени К.Г. Разумовского)
(Moscow State University of Technology and Management named K.G. Razumovsky)
E-mail: sdelia@yandex.ru

В работе рассматриваются коммуникативные системы, самоорганизующиеся технологии: технологии интернета-вещей, а также семиотическая конвергенция искусственных и естественных систем в коммуникациях и использование ее в высшем образовании и профессиональной деятельности.

Bothe considered communication systems, self-organizing technology: Internet of things technology, and semiotic convergence of natural and artificial systems in communications and its use in higher education and professional activity.

Ключевые слова: высшее образование, информация, коммуникативная среда, самоорганизующиеся технологии, технологии интернета-вещей.

Keywords: the higher education, information, the communicative environment, the self-organized technologies, technologies of the internet of things.

Настоящее время, характеризующееся возрастающим количеством информации, сопровождается большим ее обменом. Процесс передачи и обмена информацией включается в понятие информации, а среда, в которой происходит взаимодействие субъектов, – коммуникативное пространство. Быстро возрастающее количество передаваемой информации приводит к трансформации коммуникативного пространства [1].

Системы, которые обеспечивают разные виды коммуникации, называют коммуникативными системами. Одни из них (естественные) с широким диапазоном (до полумиллиона лексических единиц) являются многоязычными и используются во всех сферах общения. Другие (искусственные системы), преодолевая многоязычность естественных и применяя в качестве средств буквенные, звуковые, цифровые, световые символы, используются опреде-

ленными социальными группами для решения специальных задач. При внедрении новых информационных технологий особое значение приобретают процессы, связанные с коммуникативными системами, используемыми в процессе общения, в том числе и при получении высшего образования.

В структуре информационно-коммуникативных технологий, обеспечивающих доступ к различным информационным источникам, особое значение приобретают появляющиеся самоорганизующиеся технологии, в частности технологии интернета-вещей, объединяющие виртуальные сети и материальные объекты. Под вещью в интернете-вещей понимается все, что связано с цифровым миром посредством коммуникаций, что может быть идентифицировано во времени и пространстве. Она может быть реальной или виртуальной, в частности информация.

В коммуникациях интернета-вещей (Internet of Things) намечается установление закономерностей в конвергенции искусственных и естественных коммуникативных систем как процесса сближения сущностей посредством взаимопроникновения.

Если рассматривать часть нашей реальности не с позиции существует или не существует, а с позиции: как существует, интерес может представлять анализ семиотической (связанной с хранением, передачей и переработкой информации) конвергенции искусственных и естественных систем коммуникаций. Можно ставить вопрос о способах существования знаков (материальных объектов, которым в определенных условиях соответствует новое значение) в коммуникациях, в их перманентности и изменчивости.

Таким образом, представляет интерес рассмотрение вопроса об анализе процессов в коммуникативных системах и знаках, определяющих семиотические процессы, которые определяют функционирование вещей и их закономерностей как семиотических сущностей в интернете-вещей. В этом случае каждый процесс дифференцируется на части, и желательно установить связи между этими частями. Разложение процессов на части дает возможность формирования модели на конкретном уровне. Принимая во внимание сверхвысокие скорости существующих в настоящее время коммуникационных средств, а также очень высокую плотность сети коммуникаций, можно говорить о возникновении нового качества объектов интернета-вещей. Благодаря возникновению нового качества интернета-вещей, объединяющих виртуальные сети и материальные объекты, понятные и при сохранении традиционных способов общения коммуникативные средства создают новые стили, привычные объекты начинают функционировать в новых условиях общения, что способствует усложнению коммуникативной ситуации. Усложнение обусловлено необходимостью обеспечения темпа, синхронности и тотальности информационных воздействий. Все это приводит к измене-

нию характера функционирования процессов в коммуникативных системах.

В интернете-вещей выводятся с большой чувствительностью реагирующие на достижения научно-технического прогресса семиотические процессы в коммуникативных системах и знаках, используемых в процессах общения. Это обусловлено тем, что они являются важным компонентом процессов коммуникации, имеющих в образовании и других социокультурных системах.

Интернет-вещей имеет также и другое название: интернет-объектов, коммуницирующих между собой. В серверах, связующих сетях смешиваются цифровой и физический миры, создаются вещи. В интернете-вещей у каждой вещи реального физического мира есть ее виртуальное воплощение, так называемый семиотический клон. Из вещей реального мира и их виртуальных воплощений складывается среда, в которой заложенный в приложения интеллект учитывает накопленные ранее сведения и опыт, а также оценивает происходящее в физическом мире. На основании всего этого принимается решение, которое отображается в знаках, понятных пользователям разного уровня. Это представляет собой семиотическую конвергенцию естественного и искусственного коммуникативных систем. Такая конвергенция может осуществляться в иной среде, среде, где создаются условия для образования, охраны здоровья, профессиональной деятельности, в частности для бизнеса, и так далее, качественно отличающиеся от существующих в настоящее время.

Когда речь идет об интернете-вещей, то имеется в виду встраивание интеллекта в вещи, которые станут умнее и смогут делать больше по сравнению с тем, что они могли делать ранее.

ВЫВОДЫ

Информационные технологии – понятие широкое, которое включает в себя как технологии передачи информации, так и методы, приемы, средства, которые связаны с распространением информации. Кро-

ме этого, в это понятие включается их воздействие на разрушение старых ценностей, формирование новых ценностей и норм поведения человека в обществе, а также новых ценностей при получении высшего образования и осуществлении профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Назаров М.М.* Массовая коммуникация в современном мире: методология анализа и практика исследований. – М., 2002.

REFERENCES

1. *Nazarov M.M.* Massovaja komunikacija v sovremennom mire: metodologija analiza i praktika issledovanij. – M., 2002.

Рекомендована кафедрой химических технологий и нетканых материалов. Поступила 05.05.15.
