

1. Ролз Дж. Теория справедливости.- Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 1995.

2. Уголовный кодекс Республики Беларусь: Текст с изм. и доп. по состоянию на 15 августа 1997 г.- Мн.: Амалфея, 1997.

## **Интеллектуальные технологии в образовании**

Р.Н. Дождикова, Т.М. Литвинова

Белорусский национальный технический университет  
Белорусский государственный медицинский университет

Э. Ласло в своей книге «Макродвиг: К устойчивости мира курсом перемен» говорит о необходимости развития ноэтических (poetic - духовный) технологий, благоприятствующих развитию творчества, укрепляющих творческие сообщества и питающие широкий диапазон человеческих способностей [1, с. 124]. Интеллектуальные технологии – одна их форм подобных технологий. Примером интеллектуальных технологий являются организационно-деятельностные игры (ОДИ), которые были разработаны Г.П. Щедровицким. ОДИ – это «способ выращивания новых форм организации коллективной мыследеятельности» [2, с. 293]. Можно выделить 4 фазы ОДИ: 1) запуск; 2) кризис; 3) рабочий процесс; 4) вывод (окончание).

Мыследеятельность представляет собой синтез трёх составляющих: проектной, мыслительной и коммуникативной [3, с. 36]. Согласно Г.П. Щедровицкому, методология ориентирована на предстоящую деятельность и должна создавать её проект, план или программу [4, с. 412].

Конечным звеном мыследеятельности является деятельность. Мышление, схемотворчество, рефлексия и понимание – это элементы деятельности, которая заканчивается достижением цели, реализующейся в предметном действии.

Интеллектуальные технологии можно определить как инструменты выбора, постановки и решения задач для эффективного использования мышления. Работа интеллекта на уровне информации связана с операциями: 1) категоризацией относительно объекта и предметной области (процедурой выделения ключевых слов); 2) формированием категориальных

схем; 3) определением механизмов жизнедеятельности системы, учитывая согласования физической системы и системы знаний (категорий); 4) развитие системы категорий на имитационном уровне в интересах более адекватного понимания объекта. В данных операциях способности интеллекта связаны с формированием категориальных схем, играющих роль когнитивных интерфейсов между исследователями и объектами.

На базе теории динамических информационных систем В.И. Разумовым и В.П. Сизиковым была разработана новая организационно-деловая игра – Инсейфинг, активно используемая в образовании и проектировании [5]. Применение Инсейфинга начинается с установления исходной категории, фокусирующей знания об исследуемом объекте и интереса к его освоению. В ранге такой категории может выступить название (курсовой, статьи, диссертации, проекта, темы учебного занятия и т.д.).

Развёртывание исходной категории начинается операцией дешифровки, когда данная категория детализируется в тройке категорий (1-й уровень дешифровки). Каждая из полученных категорий подвергается следующей дешифровке (2-й уровень дешифровки) и т.д. На последнем уровне дешифровки получаем категориальную схему. На дешифровке 2-го уровня образуется схема, включающая 9 категорий. Эти 9 категорий составляют триады, а каждой из них соответствуют 3 категории – продукты дешифровки 1-го уровня как имена этих триад. В отношении полученной схемы предпринимаются мутации – перестановки категорий по определенным алгоритмам. В результате образуется 6 новых триад. В отношении этих триад предпринимаются свёртки – процедуры подбора новых категорий в качестве имён для образовавшихся триад. Обязательной является расстановка индексов, где однозначные индексы соответствуют категориям 1-го уровня дешифровки, двузначные – категориям 2-го уровня дешифровки. Затем следует распределение ролей. Каждая из девяти категорий, обозначенных двузначными индексами, соответствует позиции эксперта. Эксперты разделяются на три тройки. Задача экспертов – генерация знаний, концентрируемых данной категорией в интересах развития единого (системного) представления о всей триаде как о категории первого уровня дешифровки (0, 1, 2). Работа над этими категориями закрепляется за модератором по каждой

тройке. Они организуют коммуникацию в группе, аккумулируют результаты, представляют отчет для вопросов и обсуждения. Из числа группы может быть выделен генеральный модератор, курирующий группу в целом и подводящий общий итог работы. Собранные материалы становятся основой для подготовки заключения, предусматривающего концепцию, программу, план деятельности относительно проекта (проблемной ситуации), обсуждаемой в Инсейфинге.

Инсейфинг позволяет задействовать аппарат теории динамических информационных систем для организации коллективной работы группы исследователей, проектировщиков, учащихся. Теория динамических информационных систем как междисциплинарная научная теория формировалась на основе синтеза трех отраслей интеллектуальной культуры: философии, физики и математики. Внедрение новых интеллектуальных технологий предполагает интеграцию науки, образования и проектирования.

### **Литература**

1. Ласло, Э. Макросдвиг: К устойчивости мира курсом перемен / Эрвин Ласло. – М., 2004.
2. Щедровицкий, Г.П. Избранные труды / Г.П. Щедровицкий. – М., 1995.
3. Розин, В.М. Эволюция представлений о мышлении Г.П. Щедровицкого // Философия и культура, № 8 (44), 2011. С. 29-38.
4. Щедровицкий, Г.П. Философия. Наука. Методология / Г.П. Щедровицкий. – М., 1997.
5. Dus Yu. P., Pominov D. Yu., Razumov V. I., Ryzhenko L. I., Sizikov V. P., Tsoy V. G. Insafing: new promising form of intellectual communications // International Journal of Management, Knowledge and Learning. – 2013. – P. 25-42.

### **Козволюционная динамика природных и социокультурных систем: влияние современных информационных технологий**

Глосикова Ольга, Мушинский Н.И.  
Технический университет в Кошицах (Прешов, Словакия)  
Белорусский национальный технический университет