

## **КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

Для получения полной версии направьте заявку администратору Портала

### **«Межсферная надпредметная психолого-педагогическая модель взаимодействия школы и вуза с учетом специфики программ технического, физико-математического и инженерно-конструкторского профиля»**

Проблема взаимодействия человека и техники рассматривается различными областями научного знания, в частности, техническими науками, гигиеной и научной организацией труда, инженерной психологией. Философия обосновывает социальный аспект этого взаимодействия, наделяя технику культуротворческой функцией, поскольку она определяет техническое мироотношение. Кроме того, философская наука выделяет три этапа развития техники, исходными методологическими установками для каждого которых являются образец, базовая операция и символ соответственно. Современный этап связан с символизацией предметов потребления, что требует от технологий гибкости. Она обеспечивается, в первую очередь, оперативной и полной информацией о ряде разнородных факторов, определяющих производство. Отсюда вытекает характерное для настоящего времени развитие информатики и информационных технологий. Символизация инициирует также развитие гибкой автоматизации и восстанавливает ценность и привлекательность живого труда, в основном интеллектуального. Таким образом, можно сделать вывод о том, что развитие на современном этапе наукоемких технологий, информатики, гибких производств вызвано объективными закономерными процессами.

В связи с этим встает вопрос о необходимости подготовки соответствующего современным требованиям профессионала. На наш взгляд, качество подготовки такого специалиста в области техники в значительной степени связано с эффективностью профессионального отбора и учетом в

процессе обучения индивидуально-психологических качеств, обуславливающих успешность взаимодействия человека и техники, т.е. в частности технической одаренности.

Одной из важнейших составляющих системы профессионального отбора и исследования профессионально важных качеств личности является психологический мониторинг (комплексная диагностика). В настоящее время произошел переход от понимания одаренности как количественной степени выраженности способностей к ее трактовке как системного качества. В связи с этим в процессе мониторинга необходимо сместить акцент с фиксации и описания результатов деятельности на изучение индивидуального своеобразия деятельности и особенностей личности, лежащих в его основе. При этом в исследовании отдельных видов специальной одаренности сочетание индивидуальных свойств будет качественно своеобразным. Предположить, какие именно уровни и отдельные характеристики индивидуальности должны быть исследованы в процессе диагностики можно, изучив модель одаренности конкретного вида.

Целесообразно рассмотреть гипотетическую модель технической одаренности, которая композиционно и содержательно перекликается с моделью общей одаренности Дж. Рензулли. Графически она представляет собой пересечение четырех окружностей, каждая из которых связана со вкладом в феноменологию технической одаренности таких явлений как технический интеллект, техническая креативность, деятельностные компоненты технических способностей и специфическая мотивация личности.

Технический интеллект рассматривается различными исследователям



и в разных плоскостях. Исследования М.А. Холодной позволяют нам уйти от понимания интеллекта как совокупности познавательных процессов и других когнитивных феноменов к метапсихологическому интегральному представлению об интеллекте. В этой связи технический интеллект представляется нам формой организации индивидуального ментального опыта в виде специфических ментальных структур, связанных с получением технической информации, управлением процессом ее переработки, специфическими формами и диапазоном отражения. Характеристиками технического интеллекта являются техническая понятливость, понимание механико-технических соотношений, особенности отражения физических феноменов и пространственных явлений, а также понимание пространственных взаимодействий.