

СОВРЕМЕННЫЕ ПАРАДИГМЫ: ОКСЮМОРОН ТЕРМИНОВ

Гергега А. Н., Тарасевич Д. В. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина*)

1. «Личностное знание», «детерминированный хаос», «дробные размерности» – малая толика определенных с разной степенью строгости терминов современного естествознания и философии. Невозможные ещё полвека тому, они – результат содержательных теорий, отражение современного уровня понимания и новых возможностей описания явлений и их механизмов.

2. «Чувство успешности продвижения к цели, объясняется не только запасом сведений, квалификацией и мастерством: такая уверенность – результат личностного знания, которое проявляется в логической недетализуемости действия». Личностное знание неопишимо в виде текстов или графиков, но выражает суть работы исследователя. Оно присутствует в науке как стиль ученого, и наиболее отчетливо проявляется в актах открытий и их оценках научным сообществом.

3. Рациональная интерпретация хаоса – понимание его как сверхсложный порядок. Причиной возникновения в динамических системах детерминированного хаоса является их чувствительность к точности задания начальных условий. Поскольку она высока, а начальные условия и в физических экспериментах, и при компьютерном моделировании можно задать лишь с конечной точностью, большинство классически определенных систем с причинно-следственными связями демонстрирует хаотическое поведение. «Современная физика под давлением новых эмпирических открытий была вынуждена оставить детерминизм вместе с другими освященными временем теориями пространства, времени и материи».

4. «В мире ... нет абсолютно прямых линий, совсем круглых кругов, совершенно плоских плоскостей. Природе свойственны противоречия, шероховатость, извилистость». Эта смесь порядка и хаоса типична для природных процессов. Понимание этого поможет развивать и совершенствовать технологии, от которых зависит наше выживание.

Включение современного научного знания в программу обучения – противоречивый процесс. Здоровый консерватизм учебных программ следует приветствовать, но новые парадигмы входят в научный обиход, если вырастает поколение, знакомое с ними. И если, хотя бы, не ориентировать студентов на достижения современной науки, значит оградить их от зарождающихся научных парадигм, закрыть путь в актуальную науку, результативные технологии, как следствие, в успешную

деятельность.