

УДК 101.8. 530.1

А.Н. Лубков (6 курс, каф. ТВН), Д.Н.Козырев, к.ф.н., доц.

ЧЕРТЫ НАУКИ В ЗЕРКАЛЕ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

В чём смысл человеческой жизни? Ответ на этот интригующий вопрос не может быть однозначным и единым для всех. Решение в каждом индивидуальном случае уникально, но при всех возможных вариантах оно не может быть вынужденным, не должно иметь характер чисто внешнего приказа. Смысл - это свободно установленная и глубоко прочувствованная ("выстраданная сердцем") жизненная задача. Установка своего особенного "румба" даёт человеку приятный эффект освобождения, поскольку он обретает в себе самом независимый источник внутренней силы.

Интересно отметить, что любая жизненная задача имеет одну и ту же структуру: надо и достигнуть, и постигнуть. Постигание способов движения к цели требует специальной сосредоточенности. Получается, что интеллектуальное проникновение в окружение - познание можно рассматривать как опознавательный знак осмысленной, подлинно человеческой жизни.

Мощным инструментом познания является наука. Научная рациональность господствует в современной культуре. Ясно, что это не может не сказаться на конкретно-субъективном бытии объединённых в общество людей (философы называют его "жизненным миром"). Проследим влияние трёх компонентов современной научной методологии: эксперимента, модели и системного подхода.

По словам русского физика Н.А. Умова, всё наше познание - вплоть до самого возвышенного - есть собрание моделей, образующих более или менее удачный отклик существующего. Действительно, совсем непохожими тропами идут к единой цели физик-ядерщик, врач, астроном, микробиолог и психолог. Взгляд на результат познания как на модель имеет интересную проекцию. Дело в том, что модель строится на основании установления аналогии, "продолженного сходства" между образом и прообразом. Кроме этого, работа с моделью подразумевает асимптотическое приближение к прообразу. Тем самым процесс приращения знания оказывается доступным бесконечному усовершенствованию, причём его спутником становится поиск более гибких моделей, более адекватных приближений.

Эксперимент, в отличие от наблюдения, предполагает создание контролируемых условий. Экспериментатор задаёт вопрос природе, но при этом он должен уметь прочитать полученное "сообщение". В теории информации известен принцип тезауруса (принцип Платона): для получения информации нужно обладать некоторым исходным знанием. Таковым для экспериментатора может стать теория или квази-теоретическая схема. Итак, научный эксперимент - это отнюдь не броуновское движение в пространстве возможностей. Это осведомлённость о характеристиках прибора и начальных условиях, а также отчётливое понимание зависимости от круга исходных идей.

Учёным-практикам известен ещё один принцип, получивший в теории информации название "принцип майевтики" (в честь Сократа). Суть его в том, что полученное в ходе эксперимента знание таит в себе импульс для дальнейшего расширения. Так, исследуя протекающий в цепи ток, можно "вычерпать" нечто большее: получить сведения о магнитном и электростатическом полях системы.

Понятие системы постепенно завоёвывает в европейской аналитической науке прочные позиции. Целое - сложное переплетение взаимосвязей - в ряде наук (таких, как экология и география) признаётся за исходную реальность. Изучение системы требует умения "схватить" конфигурацию связей в едином интеллектуальном акте и выявить их стержень - так называемый системообразующий фактор. Удивительным свойством системы является

эмерджентность - появление у неё признаков, отсутствующих у элементов. Знание законов систем позволяет построить особую дисциплину - теорию организации, практическая отдача от которой чрезвычайно высока. Жизнь в условиях наступающей информационной цивилизации будет, по-видимому, пронизана идеями научного управления. Использование компьютеров облегчит моделирование сложных систем, эксперименты над которыми либо сложны, либо опасны.

Наука привлекает тем, что в ней действуют эффективные и изящные правила. Эстетическое удовольствие от следования канонам научной рациональности подобно наслаждению шахматной игрой. Однако ни одна игра не заменит наслаждения от прикосновения к захватывающим глубинам бытия. Наука не должна "экранировать" бытие, превращаясь тем самым в парадоксальную "правдивую ложь". Залогом иного, оптимистического сценария будущего науки является присущее ей особое благочестие. Таковым является бескорыстный и непредвзятый поиск истины.