

пока последний не будет достаточно исчерпан. Такой барьер существует на пути от знания особенного к знанию всеобщему (к закону) и преодолевается с помощью интуиции и благоприятных условий («трамплина»), которые формируются благодаря активной и целенаправленной работе мысли ученого.

Интересную попытку вскрыть содержание творческого процесса предпринимает Б. М. Руин в статье «Творческий процесс в эволюционном аспекте». Автор справедливо отмечает расплывчатость принятого определения творчества как деятельности по созданию материальных и духовных ценностей, обладающих новизной и общественной значимостью. Особенно уязвим второй признак, поскольку представляет собой общественную, внешнюю функцию духовного явления и тем самым не принадлежит ему внутренне в полной мере. Известность Блока, например, перед революцией не могла сколько-нибудь сравниться с оглушительным успехом И. Северянина.

Б. М. Руин берет исходным пунктом своей концепции определение творчества, предложенное французским композитором П. Булемом: в творческом процессе нечто непредсказуемое раскрывает и утверждает себя в качестве необходимого. Такое понимание сущности творчества позволяет вскрыть глобное родство процессов эволюционного развития в природе с продуктивной деятельностью первооткрывателей в искусстве и науке. Это явствует из сравнения основных компонентов генерации нового в природе и человеческом творчестве. В природе: наследственность (видовая память), изменчивость и естественный отбор. В творческом акте: память, воображение (плюс интуиция) и избирательность. Надо надеяться, что предложенная гипотеза привлечет к себе внимание специалистов.

В специальной и особенно популярной литературе много написано о влиянии эстетического момента на процесс творчества ученых. Однако механизм такого влияния до сих пор не прояснен. Этот пробел в какой-то мере восполняют статьи Л. И. Новиковой «Эстетическое в структуре научной деятельности» и Б. Г. Кузнецова «Об эстетических критериях в современном физическом мышлении».

Л. И. Новикова на основе анализа обширной научной литературы вычленила следующие основные пути, по которым действует эстетический фактор (как чувство и как деятельность) на процесс научного творчества: 1) как средство отхода от стереотипной, шаблонной логики рассмотрения объекта; 2) как способ вхождения в познавательную ситуацию и средство предчувствия, эмоциональной антиципации целого; 3) как стимул к гармонизации структуры концепции; 4) как прием привлечения новых идей с периферии сознания; 5) как критерий отбора наиболее совершенного варианта из многообразных комбинаций идей; 6) как знаковая система для более полного

описания новой идеи, пока еще не выработана соответствующая новая система понятий.

Б. Г. Кузнецов на примере творческой деятельности А. Эйнштейна вскрывает роль эстетического критерия «внутреннего совершенства» в построении физической теории.

Если в первом разделе сборника процесс творчества интерпретируется преимущественно с точки зрения науки, то во втором это делается с позиций искусства.

Здесь ряд статей посвящен рассмотрению ученых и науки как возможных и реальных объектов искусства. М. В. Волькенштейн в статье «Ученый и литература (заметки физика)» разбирает пути и формы художественного отражения науки и научно-технического прогресса. Прежде всего таким объектом выступают научные проблемы и органично связанные с ними психологические и этические вопросы. Не менее важное место занимает и образ ученого с его специфическими психологическими чертами, определяемыми характером и требованиями научной деятельности. Кроме того, в сферу художественного творчества все шире и глубже проникает фантастическое изображение современного и будущего состояния науки. Интерес искусства к этим новым, специфическим объектам определяется не тем, что ученый ставит любопытные опыты, что научные открытия кого-то восхищают или пугают, а своеобразием и человеческой значимостью психологии и деятельности ученых.

В статье Б. И. Гушанской «На путях научно-художественного документализма» описывается сравнительно новый, но быстро прогрессирующий жанр искусства, в котором своеобразно сочетаются художественный вымысел и документальный факт. Произведения подобного жанра позволяют значительно шире отображать науку и научную деятельность. Более того, автор видит на этом пути выход из тупика неосведомленности, порождаемого безбрежным объемом информации.

Группа статей второго раздела отведена анализу взаимодействия различных сторон искусства и науки.

М. А. Сапаров в статье «Между „художественностью“ и сциентизмом (к спорам о воздействии современного научного прогресса на искусствознание)» убедительно аргументирует необходимость единства и взаимопроникновения естественнонаучной и художественной культуры. В острой полемической форме автор ведет борьбу на двух фронтах: против изоляционизма и сепаратизма тех искусствоведов, которые сознательно отклоняют любые попытки применения естественных наук к анализу художественного творчества, и против тех критиков, философов и эстетиков, которые склонны капитулировать под натиском техницистских идей. В надежде выйти на самые передовые и «самые научные» позиции они механически и не к месту прилагод