

ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ АН СССР  
СЕКТОР ЭСТЕТИКИ

СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЙ  
РЕАЛИЗМ  
И ПРОБЛЕМЫ  
ЭСТЕТИКИ

ЕЖЕГОДНИК

ВЫПУСК

**1**



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ИСКУССТВО»  
МОСКВА 1967

Л. Коган

## РОЛЬ ИСКУССТВА СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО РЕАЛИЗМА В РАЗВИТИИ НАУКИ

Поддай же нам руку, Искусство,  
приди нам скорее на помощь.

*Н. Асеев*

Создание материально-технической базы коммунизма составляет главную экономическую задачу партии и всего советского народа. Ключом к решению этой задачи, как указывается в Программе КПСС, является «органическое соединение науки с производством и быстрые темпы научно-технического прогресса»<sup>1</sup>. Способствует ли искусство социалистического реализма ускорению темпов научно-технического прогресса? Влияет ли оно на развитие науки? Каковы пути и формы этого влияния?

Исследование этих проблем имеет не только огромное теоретическое, но и актуальное практическое значение.

### I

При исследовании взаимодействия науки и искусства обычно подчеркивают их различия, а общие черты науки и искусства упускаются из виду, и если в какой-то мере учитывается влияние науки на художественное творчество, то обратное влияние искусства на науку остается почти нераскрытым<sup>2</sup>. Между тем в домарксистской эстетике этот вопрос не оставался без внимания; достаточно вспомнить работы Леонардо да Винчи, Гёте, Н. Г. Чернышевского и других.

Наука и искусство, будучи формами общественного сознания, своеобразными способами познания мира, выступают как

<sup>1</sup> «Материалы XXII съезда КПСС», М., Госполитиздат, 1962, стр. 369.

<sup>2</sup> Исключение составляет, пожалуй, только брошюра В. С. Елисеевой «Труд, искусство, наука» («Знание», 1964).

виды духовной и материально-практической деятельности человека, как виды его квалифицированного умственного труда.

И ученый и художник (по крайней мере в ряде видов искусства: архитектура, кино, телевидение, театр, музыка, декоративно-прикладное искусство) используют новейшие достижения техники. Можно ли было бы без современной техники изучать, скажем, элементарные частицы, строение вселенной или структуру минералов? В свою очередь возникновение таких новых синтетических видов искусства, как кино и телевидение, является прямым следствием технического прогресса. Техника невиданно расширила художественные возможности и архитектора, и режиссера театра, и композитора (появление электронных музыкальных инструментов), и скульптора (использование новых материалов).

Эстетическое, художественное освоение действительности базируется на научном познании. Уже одно это говорит о тесной и неразрывной взаимосвязи науки и искусства как двух форм познания мира. Прогресс научных знаний влечет за собой углубление и развитие художественного освоения мира, которое в свою очередь способствует научному познанию жизни.

Современный этап развития науки характеризуется ярко выраженным стремлением к созданию синтетически полной, многосторонней картины мира. Синтез научных знаний позволяет более глубоко поставить вопрос о месте человека в мире, о его влиянии на природу и общественную жизнь. Человек и природная среда, человек и техника, человек и космос — эти проблемы образуют важнейший «стык» современной науки с искусством, которое всегда было, есть и будет «человековедением».

С другой стороны, происходит значительное расширение самой сферы эстетического, а это, как мы постараемся показать дальше, приводит к «вторжению» искусства в области, ранее числившиеся исключительно по ведомству науки.

Буржуазная эстетика, уделявшая значительное внимание вопросу взаимовлияния науки и искусства, оказалась неспособной научно раскрыть его. Бессильны и попытки реакционного формалистического искусства определить воздействие научно-технического прогресса на современного человека.

Наибольшие возможности изучения социальных и психологических следствий бурного развития науки и техники дает метод социалистического реализма. Причем искусство социалистического реализма не довольствуется регистрацией результатов научно-технического прогресса: оно оказывает эффективное влияние на развитие науки и техники.

Это влияние бывает как непосредственным, так и опосредованным, косвенным. Прямое, непосредственное влияние искусства побуждает ученого исследовать те или иные научные проблемы, предвосхищая ближайшие и отдаленные цели научного познания. Во втором случае речь идет о роли искусства в общем формировании творческого мышления ученого. Здесь, пожалуй, прежде всего и проявляется своеобразие воздействия искусства на науку.

Научное творчество невозможно без фантазии. «Эта способность чрезвычайно ценна,— говорил В. И. Ленин.— Напрасно думают, что она нужна только поэту. Это глупый предрассудок! Даже в математике она нужна, даже открытие дифференциального и интегрального исчисления невозможно было бы без фантазии»<sup>1</sup>.

Благодаря фантазии ученый-палеонтолог может по разрозненным костям ископаемого животного реконструировать весь его облик. Академик В. А. Обручев в предисловии к своим знаменитым романам «Плутония» и «Земля Санникова» говорил, что палеонтолог должен по отпечатку листа древнего растения на плите камня суметь составить представление о всем кусте или дереве. Без фантазии тут не обойтись.

Фантазия, учит В. И. Ленин, содержится уже в самой «клеточке», основном элементе мышления — в понятии: «...и в самом простом обобщении, в элементарнейшей общей идее («стол» вообще) есть известный кусочек фантазии», — пишет В. И. Ленин в «Философских тетрадах»<sup>2</sup>. Сам процесс абстрагирования, отвлечения от конкретных, индивидуальных признаков для раскрытия общей сущности неизбежно предполагает фантазию.

Известный австралийский ученый-марксист Вальтер Холличер в труде «Природа в научной картине мира» говорит о «действительной» фантазии, «которая, основываясь на практике, угадывает истинные связи в природе, с тем чтобы впоследствии проверить их на пробном камне практики»<sup>3</sup>.

В процессе бурного развития техники и науки все большую и большую роль будет играть воображение ученого — «этот великий дар, так много содействовавший развитию человечества»<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Полное собрание сочинений, т. 45, стр. 125.

<sup>2</sup> В. И. Ленин, Полное собрание сочинений, т. 29, стр. 330.

<sup>3</sup> В. Холличер, Природа в научной картине мира, М., Изд-во иностранной литературы, 1960, стр. 46.

<sup>4</sup> «К. Маркс и Ф. Энгельс об искусстве», т. 1, М., «Искусство», 1957, стр. 270.



Однако с «готовой» фантазией люди не рождаются. Это «великий дар» необходимо систематически развивать.

И здесь на помощь науке приходит искусство.

Известно, что в искусстве фантазия играет совершенно особую роль. Если воображение ученого-историка, например, контролируется жестким регламентом фактической достоверности, то художник стремится лишь к достоверности вымысла. Фантазия ученого подчинена задачам научного познания, в то время как в процессе художественного творчества повышается ее конструктивное, формообразующее значение. Не менее важна роль фантазии в процессе восприятия: читатель, зритель, слушатель как бы дополняют, «дорисовывают» произведение искусства.

Потому-то искусство и воспитывает драгоценное качество фантазии больше, чем какая-либо другая сфера человеческой деятельности.

Творческое воображение, как верно заметила С. Ковалевская, позволяет и художнику и ученому «видеть то, чего не видят другие, видеть глубже других». Вот почему «нельзя быть математиком, не будучи в то же время и поэтом в душе»<sup>1</sup>. Чем более развито воображение, тем легче ученый восполнит недостающие в опытном исследовании связи явлений, выдвинет смелые гипотезы. Как отмечает известный физик Макс Планк, «в последнем счете новая идея возникает в воображении ее создателя»<sup>2</sup>.

Искусство учит более проникновенно видеть и чувствовать красоту окружающего мира. Изумительная целесообразность и симметрия природы были замечены еще древними греками.

Новейшие открытия физики, в том числе открытие античастиц, расширили и углубили наши представления об этой удивительной симметрии природы. Лауреат Ленинской премии Бруно Понтекорво пишет в статье «Нейтрино в лаборатории и во вселенной»: «Известно, что в природе имеется очень красивая симметрия, которая в последние несколько лет была окончательно подтверждена рядом фундаментальных опытов. Симметрия эта состоит в том, что каждой частице соответствует двойник — античастица, имеющая массу, одинаковую с частицей, а все «заряды» противоположного знака»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> С. В. Ковалевская, Воспоминания и письма, М., Изд-во АН СССР, 1961, стр. 311.

<sup>2</sup> «Сборник к столетию со дня рождения Макса Планка», М., Изд-во АН СССР, 1958, стр. 56.

<sup>3</sup> «Наука и жизнь», 1963, № 12, стр. 29.

Именно идея симметрии в явлениях природы позволила английскому физика П. Дираку еще в 1928 году предсказать существование «отрицательных протонов» и даже выдвинуть смелую гипотезу о «первом» существовании элементарных частиц, где каждой частице соответствует противоположная ей античастица<sup>1</sup>.

Искусство помогает увидеть прекрасное в «примелькавшихся» природных явлениях; при этом настоящему искусству свойственно не только понимание красоты природы, но и глубокие философские раздумья над ее сущностью. В статье «Поэзия науки»<sup>2</sup> член-корреспондент Академии наук СССР А. Александров обратил внимание на философскую лирику Владимира Солоухина. В книге «Имеющий в руках цветы...» поэт приглашает нас вместе с ним присмотреться к цветку, который «умеет такое, что никто на земле не умеет»:

Семечко сделает он  
Из земли, из воздуха и воды.  
Такое, что взять-то никак не возьмешь,  
Раскусишь, поищешь — ничего на найдешь.  
А между тем все заранее спрятано там,  
Что присуще живым цветущим цветам:  
И корни, и стебель, и лепестки  
(И краска припрятана для лепестков),  
И способность вырасти именно возле реки  
Или именно вдалеке от ее берегов!<sup>3</sup>

В стихотворении «Голова» воспевается человеческий мозг:

Триста тысяч машин, размещенных в гигантском зале,  
Не заменят пятнадцати граммов  
Невзрачного мягкого вещества<sup>4</sup>.

Такие стихи пробуждают не только любовь к природе, но и изумление перед ее целесообразностью, желание проникнуть в сотни тысяч ее тайн, помогают понять связь природных явлений, их бесконечные взаимопереходы и «переливы».

Стройная и вместе с тем бесконечно многообразная гармония природы несомненно доступнее для эстетически развитого человека, чем для профана в искусстве. «Здание науки требует не только материала, но и плана, гармонии... Узнать, понять и

<sup>1</sup> См.: В. Гейзенберг, Э. Шредингер, П.-А.-М. Дирак, Современная квантовая механика, М.—Л., Гостехиздат, 1954, стр. 74.

<sup>2</sup> См. «Известия», 1964, 10 марта.

<sup>3</sup> В. Солоухин, Имеющий в руках цветы..., М., «Советский писатель», 1962, стр. 18.

<sup>4</sup> Там же, стр. 20.

охватить гармонию...— значит получить такое наслаждение, какое дает только высшая красота и правда». Эти слова принадлежат одному из основоположников современной химии Д. И. Менделееву<sup>1</sup>.

А. Эйнштейн не случайно любил Достоевского. «Достоевский дает мне больше, чем любой мыслитель, больше, чем Гаусс!»<sup>2</sup>— писал он. Автор книги об Эйнштейне Б. Г. Кузнецов обоснованно предполагает, что этих двух великих людей сближало стремление к гармонии, стремление проникнуть в глубинную сущность явлений. Эйнштейн также указывал, что художественная логика мелодии Баха ассоциировалась у него со стройной логикой математических конструкций<sup>3</sup>. Аналогичную мысль высказывал и знаменитый датский физик Нильс Бор: «Причина, почему искусство может нас обогатить, заключается в его способности напоминать нам о гармониях, недостижимых для систематического анализа»<sup>4</sup>.

Но помощью в постижении глубинных процессов природы, ее внутренней гармонии не исчерпывается роль искусства в развитии научного мышления.

В беседе со студентами Московского университета выдающийся советский математик академик А. Н. Колмогоров говорил: «В самой математике есть своя внутренняя эстетическая сторона. Очень многое мы открываем потому, что нам это кажется красивым, а уж потом доказываем, что это полезно»<sup>5</sup>.

Таким образом, эстетическая сторона науки имеет и определенное эвристическое значение.

Эстетическое удовольствие можно получить не только от фильма или фортепьянного концерта, но и от чертежа новой машины и даже от листка бумаги, испещренного формулами... Прав поэт Владимир Костров, автор стихотворения «Муза инженера»:

Да, мы оканчивали втузы.  
Мы брали  
интеграл  
не раз.  
И нет у нас особой музыки,  
и все же муза есть у нас!

<sup>1</sup> О. Писаржевский, Дмитрий Иванович Менделеев, М., «Молодая гвардия», 1949, стр. 214—215.

<sup>2</sup> Б. Г. Кузнецов, Эйнштейн, М., Изд-во АН СССР, 1963, стр. 86.

<sup>3</sup> Там же, стр. 89.

<sup>4</sup> Нильс Бор, Атомная физика и человеческое познание, М., Изд-во иностранной литературы, 1961, стр. 111.

<sup>5</sup> «Неделя», 1965, № 1 (253), стр. 11.

. . . .

Как песня, как стихотворенье,  
как равная среди искусств,  
она в четвертом измеренье —  
главнейшем измеренье чувств.

Муза инженера! Муза ученого! То исследовательское вдохновение, которое придает эстетическую ценность научному дерзанию. Именно его имел в виду знаменитый русский ученый-лингвист А. А. Потебня, который утверждал, что «поэзия не раз когда-либо в прошедшем человечества и не изредка, от времени до времени, а постоянно служит *источником науки*, которая в свою очередь питает новое поэтическое творчество»<sup>1</sup>.

Произведения искусства дают огромный идейно-эмоциональный заряд ученому, раскрывают ему в новом аспекте знакомые явления, открывают их красоту. Великий русский химик Д. И. Менделеев в статье «Перед картиной А. И. Куинджи» писал: «Перед «Днепровской ночью» А. И. Куинджи, как я думаю, забудется мечтатель, у художника невольно явится своя новая мысль об искусстве, поэт заговорит стихами, в мыслителе же родятся новые понятия — всякому она даст свое»<sup>2</sup>.

Развивая эстетические чувства ученого, обостряя восприятие прекрасного, искусство не только активно участвует в формировании научного мышления, оно как бы проникает в самое существо научного познания. Один из видных советских биологов, академик Е. Н. Павловский, в интереснейшей книге «Поэзия, наука, ученые» с полным основанием утверждает: «Красоту можно чувствовать и чувствуют также в результатах лабораторных исследований, в стройности математических формул, в диалектико-материалистической логике философских умозаключений, в неразрывности единства теории и практики ее применений, особенно в конкретных примерах передачи научных достижений на пользу народу. Поэзия остается в существе науки; поэзия, я бы сказал, утепляет индивидуальный процесс трудного научного творчества, шаг за шагом приводящего к решению поставленных вопросов; и кажущийся замкнутым в своей специальности ученый может быть подлинным поэтом в науке»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> А. А. Потебня, Из записок по теории словесности, Харьков, 1905, стр. 115. (Курсив мой. — Л. К.)

<sup>2</sup> Д. И. Менделеев, Сочинения, т. XXIV, Л.—М., Изд-во АН СССР, 1954, стр. 247.

<sup>3</sup> Е. Н. Павловский, Поэзия, наука и ученые, М.—Л., Изд-во АН СССР, 1958, стр. 89.

Интересно, что специфически «эстетическая» терминология активно проникает в серьезные научные исследования естествоиспытателей. Возьмем, например, статью Поля Дирака «Эволюция взглядов физиков на картину природы». В ней говорится о «большом изяществе» современной математической физики, о «красивых» волновых уравнениях и т. д.<sup>1</sup>

Занятие искусством немаловажно для появления того особого состояния, которое принято называть вдохновением. Вдохновение — не дар, ниспосланный свыше. Само по себе оно не приходит. Это состояние вызывается как окружающей обстановкой, так и внутренним состоянием человека. «Вдохновение есть расположение души к живейшему принятию впечатлений и соображению понятий, следственно и объяснению оных. Вдохновение нужно в геометрии, как и в поэзии»<sup>2</sup>, — писал А. С. Пушкин. Неудивительно, что так много больших ученых отдавали значительную часть своего свободного времени искусству. А. Эйнштейн не только играл на скрипке, но и любил импровизировать на рояле. «В научном мышлении, — писал Эйнштейн, — всегда присутствует элемент поэзии. Настоящая наука и настоящая музыка требуют однородного мыслительного процесса»<sup>3</sup>. Автор «Князя Игоря» великий русский композитор А. П. Бородин никогда не порывал со своей основной (как он считал) специальностью ученого-химика. М. Планк был хорошим пианистом. Известный американский физик-экспериментатор Роберт Вильямс Вуд писал романы и повести для детей с собственными иллюстрациями<sup>4</sup>. Великолепные художественные произведения принадлежат перу К. Э. Циолковского, В. А. Обручева, А. Е. Ферсмана. Писали стихи известные ученые-биологи А. П. Семенов-Тянь-Шанский и В. П. Филатов... Количество таких примеров можно было бы продолжить: творческое занятие искусством является не редким исключением, а частым правилом в жизни больших ученых.

И больше того, теперь не только искусство, но и сама наука обогащает красоту мира. Все более и более становясь непосредственной производительной силой общества, она активно участвует в создании той «второй природы» — материальной культу-

<sup>1</sup> «Вопросы философии», 1963, № 12, стр. 85, 93, 94.

<sup>2</sup> А. С. Пушкин, Полное собрание сочинений в 10-ти томах, т. VII, М.—Л., Изд-во АН СССР, 1949, стр. 57.

<sup>3</sup> Б. Г. Кузнецов, Эйнштейн, стр. 88.

<sup>4</sup> В. Сибрук, Роберт Вильямс Вуд, М.—Л., Гостехиздат, 1946, стр. 164--172.

ры, без которой куда беднее и некрасивее была бы наша Земля! И здесь, как верно заметил Ф. Жолио-Кюри, художник и ученый встречаются, чтобы создавать в различных формах красоту и счастье, без которых жизнь была бы рядом унылых движений.

В настоящее время наука создает такие искусственные вещества, которых нет в природе. Это также сближает науку и искусство, ибо, как известно, художник нередко отражает в своих произведениях явления, не имеющие непосредственного аналога в природе<sup>1</sup>.

Красота присуща любому творческому труду. Она неразрывно связана со смелым дерзанием, с вдохновенным поиском, с овладением стихийными силами природы. Близость науки и искусства в этом смысле несомненна. Близость, но не тождество! Эстетические моменты в труде ученого (а они есть в каждом подлинно научном поиске), конечно, не составляют главного в его деятельности. Задача науки отнюдь не исчерпывается созданием эстетических ценностей. Эстетические моменты, зачастую неразличимые для стороннего наблюдателя, лишь сопутствуют труду ученого. Не всякий историк пишет так, как В. О. Ключевский, Е. В. Тарле или М. В. Нечкина, но при наличии глубоких обобщений, новых ценных идей мы способны восхищаться трудом ученого и в том случае, если этот труд не блещет красотой стиля и лишен художественной образности.

Чем сложнее становится наука, чем последовательнее оперирует она абстрактными категориями, и, наконец, чем больше она математизируется, тем менее пригоден язык поэзии для освещения ее выводов и результатов. Поэзия, если можно так выразиться, ушла в самую глубь науки.

В искусстве же создание эстетических ценностей — основное, главное, решающее. Никакие высокие идеи и благородные чувства не спасут нехудожественное по исполнению произведение. Эстетический момент, второстепенный в научном исследовании, — всегда главный, основной в произведении искусства.

Мы привели целый ряд свидетельств русских и западных ученых о влиянии искусства на их научное творчество. Показательно, что все эти высказывания говорят о могучем влиянии на них именно реалистического искусства, раскрывающего подлинную красоту мира и человека.

---

<sup>1</sup> См.: В. С. Елисеева, Труд, искусство, наука, М., «Знание», 1964, стр. 36.

Апология безобразного, асимметрии при полном отрицании симметричности, понимание мира как неупорядоченного хаоса ощущений (а все эти черты в большей или меньшей мере присущи современному модернистскому искусству) мешают ученому понять действительную сущность природы. Чем глубже раскрывает искусство место человека в мире, его эстетическое отношение к природе, тем большее влияние способно оно оказать на формирование и развитие научного мышления. Искусство социалистического реализма при прочих равных условиях имеет наибольшие возможности для осуществления этой задачи. Как формализм ни кичится своей мнимой связью с наукой, жизнь показывает отсутствие у него этой связи. Ученые стихийно или сознательно тянутся именно к реалистическому искусству и рассматривают его как великолепное подспорье в своей познавательной деятельности.

Таков ряд взаимосвязанных между собой путей влияния искусства на формирование и развитие научного мышления.

Здесь речь шла об искусстве в целом, однако некоторые жанры искусства могут влиять на научно-технический прогресс и непосредственно, указывая новые пути и перспективы развития науки и техники.

## II

Законы природы открывает наука. Нельзя не согласиться с утверждением А. П. Белика, который в книге «Эстетика и современность» справедливо отмечает, что вплоть до нашего времени «все законы природы и общества нам известны как открытия науки»<sup>1</sup>. Правда, некоторые авторы пытаются опровергнуть это. Так, А. Дабкин в статье «Красота и целесообразность» указывает, что через сто с лишним лет после смерти известного швейцарского художника Жана-Этьенна Лиотара (1702—1789) физики высчитали угол преломления луча света в стакане с водой, который несет его «Шоколадница». Оказалось, что преломление этого луча в точности соответствует законам преломления, открытым оптикой много лет спустя. На этом основании А. Дабкин делает вывод: «Вот и получается, что искусство смогло найти закономерности, которые наука осознала лишь спустя десятилетия. И это естественно»<sup>2</sup>. Однако вряд ли кто-

<sup>1</sup> А. Белик, Эстетика и современность, М., Госполитиздат, 1963, стр. 167.

<sup>2</sup> «Декоративное искусство СССР», 1963, № 6, стр. 32.

либо на этом основании будет приписывать Лиотару честь научного открытия.

Хотя подчас и искусство может дать толчок научному исследованию. Чтобы увидеть это, достаточно обратиться к одному из самых молодых жанров искусства — к научной фантастике. Научная фантастика! Само название указывает на важнейшую особенность нового жанра. Это не просто фантазия на научные темы, а фантазия, возникающая из знания реальных перспектив развития науки.

Научный фантаст не подменяет ученого. От его книг никто не ждет новых научных открытий; научно-фантастическое произведение, как и всякое произведение искусства, не претендует на строгую точность решения научных проблем. Фантастика прежде всего призвана пробудить интерес к той или иной проблеме.

Научную фантастику можно рассматривать как своеобразную «майевтику» научного исследования. Она обычно не дает готового замысла ученому, но помогает рождению, формированию этого замысла, наталкивает ученого на решение тех или иных научных проблем. Сам процесс научного исследования впоследствии отделяет возможное от невозможного, действительную перспективу развития науки от мнимой перспективы.

Научная фантастика вовсе не должна подменять научно-популярную литературу и знакомить читателя с современным состоянием научных знаний; познавательная ценность ее произведений в том, что она увлекает читателя той или иной проблемой и этим самым побуждает его подробнее изучить эту проблему, привлекая уже специальную литературу.

В центре внимания научной фантастики — *человек науки*, смелый новатор, его поиски, его творческие дерзания. К большинству направлений научной фантастики вполне применимо высказывание А. М. Горького о книгах, популяризирующих достижения науки и техники: такая книга, по мнению А. М. Горького, «должна давать не только конечные результаты человеческой мысли и опыта, но вводить читателя в самый процесс исследовательской работы, показывая постепенно преодоление трудностей и поиски верного метода. Науку и технику надо изображать не как склад готовых открытий и изобретений, а как арену борьбы, где конкретный живой человек преодолевает сопротивление материала и традиции»<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> М. Горький, Собрание сочинений в 30-ти томах, т. 27, М., Гослитиздат, 1963, стр. 108.



Главная сила научной фантастики в том, что она вдохновляет человека на научный поиск, зажигает в нем стремление на деле осуществить то, что осуществили герои фантастического произведения. При этом иногда художнику-фантасту, основываясь на глубоком знании современного состояния науки, удается предвидеть принципиальное решение проблем, поставленных ею сегодня.

В чем же все-таки специфика жанра научной фантастики? Думается, что можно выделить следующие важнейшие его особенности.

Во-первых, наука, ее открытия, перспективы ее развития являются главной определяющей темой произведений этого жанра.

Недостатком ряда произведений нашей современной научной фантастики является чрезмерная робость при анализе перспектив развития науки. Реальные впечатления участника космического полета оказались, по свидетельству ученого-космонавта К. П. Феокистова, и более будничными и вместе с тем более необычными, чем описания фантастов: «...мы смотрели и видели то, о чем не написано в фантастических романах». Не случайно любимыми писателями-фантастами и К. П. Феокистова и врача-космонавта Б. Б. Егорова являются польский писатель С. Лем и советские писатели И. Ефремов и братья Стругацкие, то есть именно те фантасты, которые дают в своих произведениях наиболее яркую и смелую картину перспективного развития науки<sup>1</sup>.

Во-вторых, как и любой другой жанр искусства, научная фантастика является человековедением. В центре внимания автора должна стоять не новая машина, не новое изобретение само по себе, а человек, совершивший открытие, создатель машины, поскольку в романе или в фильме, где человек целиком заслоняется предметным описанием, неизбежно утрачивается художественность. «Я думаю, что человек будущего — это самая увлекательная и самая сложная тема для фантастики,— пишет известный советский писатель-фантаст И. Ефремов.— Самое интересное, самое трудное, но и самое почетное — это показать не просто звезды и звездочки, но человека, покоряющего звезды»<sup>2</sup>. Главные герои произведений научной фантастики чаще всего — люди науки, первооткрыватели.

<sup>1</sup> См. «Комсомольскую правду», 1964, 22 октября, стр. 2.

<sup>2</sup> И. Ефремов, «Фантастика в кино нужна». — «Советское кино», 1964, 4 января.

В-третьих, научная фантастика не претендует на создание обоснованных научных гипотез. Создание таких логически стройных и аргументированных гипотез — дело не художника, а ученого. Не случайно писатель-фантаст А. Казанцев потерпел фиаско, когда пытался свою фантазию о посещении Земли пришельцами с другой планеты выдать за научную гипотезу<sup>1</sup>. Ведь любая научная гипотеза должна основываться на реальных фактах, исходить из этих фактов, иначе она не имеет права называться гипотезой. Но это обстоятельство никак не умаляет роли фантастики, а лишь очерчивает ее границы, предостерегает от отождествления художественной и научной форм познания мира.

Наука не всегда может (и должна) «авторизировать» фантастику: у писателя никто не собирается отнимать его неотъемлемого права на вымысел. Но и в самом пылком вымысле ничто не должно противоречить коренным принципам науки. Этим реалистическая научная фантастика отличается от «просто» фантазии. «...Я стараюсь отталкиваться от правдоподобного и в принципе возможного», — писал Жюль Верн.

В-четвертых, говоря о будущем науки, научная фантастика, если она действительно научная, не может изолироваться от социальных проблем. Хороший научно-фантастический роман всегда *социален*, ибо невозможно показать *человека* будущего без *общества* будущего.

Особенностью научной фантастики социалистического реализма является ее ярко выраженный социальный характер. Предвидение перспектив развития науки и техники для нее неотделимо от предвидения перспектив развития общества. Научная фантастика предполагает научность социальной картины будущего. Здесь и проходит основной водораздел между советской и буржуазной фантастикой.

Многие почему-то считают, что научно-фантастический роман должен быть приключенческим. Здесь, безусловно, сказывается влияние традиции Жюль Верна. Однако как общее правило это принять нельзя. Г. Уэллс предпочитал психологический и социальный роман приключенческому. Соединение научно-фантастического и приключенческого жанров, наметившееся в последнее время, думается, ведет только к сужению диапазона научной фантастики. Возникнув во второй половине XIX века, этот жанр, рожденный развитием науки и техники, быстро завоевал «права гражданства» в литературе благодаря Жюлю

---

<sup>1</sup> См.: И. Ефремов, Наука и фантастика. — «Литературная газета», 1963, 17 сентября.

Верну. Романы Жюль Верна сочетали острый сюжет, замечательные описания дальних стран, их природы, нравов и обычаев их жителей, яркие, живые образы людей, которые навсегда останутся в литературе... Но главное — в его книгах впервые постоянным героем стал человек науки, изобретатель и ученый, гуманист, поклоняющийся одному богу — Разуму. Необычайная сила романов Жюль Верна заключалась не только в его удивительных прозрениях, но прежде всего в страстном, возвышенном гимне науке, научным открытиям и дерзаниям. Его романы, переведенные чуть ли не на все литературные языки мира, предваряли носившиеся в воздухе открытия. Современники Жюль Верна создавали одну за другой неудачные субмарины с паровым двигателем. Неуклюжие и нескладные, они никак не хотели уходить под воду, а если и уходили, то навсегда. А на страницах романов Жюль Верна изящный, легкий «Наутилус» капитана Немо приводился в действие электродвигателем! Не важно, что современные подводные лодки мало похожи на корабль одинокого властелина морских глубин. Обогнав свое время, писатель нашел принципиально верное решение проблемы подводного мореплавания. В конструкции фантастического «Альбатроса» Робура угадываются черты современных вертолетов. И хотя «Альбатрос», будь он действительно построен, никогда не оторвался бы от земли, почетное место в будущем музее науки этот корабль заслужил. Прав исследователь творчества Жюль Верна Е. Брандис, отметивший, что «Альбатрос» «безусловно сыграл большую роль в пропаганде передовых взглядов сторонников «тяжелее воздуха» и внушил миллионам читателей, что воздухоплавание отжило свой век и должно сойти со сцены»<sup>1</sup>.

Сейчас и школьник знает, что достичь Луны в ядре, посланном гигантской пушкой, невозможно. Но что ж из этого? Смелый полет президента Пушечного клуба и его коллег вдохновил родоначальника современной космонавтики К. Э. Циолковского, который впоследствии вспоминал: «Стремление к космическим путешествиям заложено во мне известным фантазером Ж. Верном. Он пробудил работу мозга в этом направлении. Явились желания. За желаниями возникла деятельность ума. Конечно, она ни к чему бы не повела, если бы не встретила помощь со стороны науки»<sup>2</sup>. О плодотворном влиянии романов Жюль Вер-

---

<sup>1</sup> Е. Брандис, Жюль Верн, Л., Детгиз, 1963, стр. 164.

<sup>2</sup> К. Э. Циолковский, Труды по ракетной технике, М., Оборонгиз, 1947, стр. 103.

на на научное творчество писали В. А. Обручев и французский академик Жорж Клод, конструктор дирижабля Альберто Сантос-Дюмон и неутомимый исследователь пещер Норберт Кастере.

Жюль Верн в такой «майевтике» научных открытий далеко не одинок. Французский писатель и художник Альбер Робида (1848—1926) в 1883 году предсказал появление «телефоноскопа» (видеотелефона) и телевизора. «Драматурги, композиторы прошлых веков! О Мольер, о Корнель, о Гюго, о Россини! Что сказали бы вы провидцу, если б он стал вас уверять, что в один прекрасный день пятьдесят тысяч человек на всем земном шаре, в Париже, в Пекине и в Тимбукту, будут смотреть вашу пьесу в исполнении актеров парижского театра, слышать ваши стихи, вашу музыку, содрогаться в волнительных местах и аплодировать стоящей в их квартире круглой раме, в которой будут жить и действовать созданные вами персонажи?..»<sup>1</sup>.

Вспомним еще раз, что это было написано в 1883 году. Никто, конечно, не назовет А. Робиду изобретателем телевидения. Да и доживи он до наших дней, он, конечно, и сам не претендовал бы на это звание. Но главное — толчок для последующих научных исследований был дан!

Современность угадывается и в страшном оружии инженера Гарина, созданном воображением А. Н. Толстого. Академик Л. Арцимович на Всесоюзном совещании научных работников говорил: «Для любителей научной фантастики я хочу заметить, что игольчатые пучки атомных радиостанций представляют собой своеобразную реализацию идеи «гиперболоида инженера Гарина»<sup>2</sup>. И здесь почти на добрых сорок лет научная фантастика дала «фору» науке! Задолго до того, как в Якутии было открыто крупное месторождение алмазов, его уже «нашли» герои рассказа И. Ефремова «Алмазная труба». Автор вспоминает, что геологи поисковых партий носили книжку в своих полевых сумках, заразившись ее идеей<sup>3</sup>.

Вряд ли возможно создать машину времени, подобную той, которую описал в своем романе Г. Уэллс, но идея относительно-сти времени, содержащаяся в нем, была научно обоснована А. Эйнштейном.

Нельзя забывать о значении научной фантастики для науки об обществе. Она стремится воссоздать облик будущего мира

---

<sup>1</sup> Л. Трауберг, Игра стоит свеч. — «Наука и жизнь», 1963, № 5, стр. 77.

<sup>2</sup> Е. Брандис и В. Дмитриевский, Через горы времени, М., «Советский писатель», 1963, стр. 55.

<sup>3</sup> Там же, стр. 73.

и человека завтрашнего дня. И здесь фантазия может обогнать науку. В любимом советским читателем научно-фантастическом романе «Туманность Андромеды» И. Ефремов дал яркую картину не только техники завтрашнего дня, но и мирового коммунистического будущего. Вряд ли можно согласиться со многими деталями будущего коммунистического общества по «Туманности Андромеды» И. Ефремова, в частности, с идеей острова Забвения, где находятся отшельники, обрекшие себя на добровольное изгнание из общества... Но это — не главное.

«Книга окрыляет каждого человека, способного активно мечтать. Ради такого будущего стоит жить и работать...», — пишет в отзыве о «Туманности Андромеды» авиаконструктор О. К. Антонов. «И я положу свой кирпич в ее строящееся здание — таково мое твердое намерение после того, как я прочел Ваш роман», — вторит ему доцент ЛГУ Н. Д. Андреев. «У нас такое впечатление, что «Туманность Андромеды» адресована нам, молодым романтикам техники», — считает студент Харьковского авиационного института В. Алфимов<sup>1</sup>. Все эти отзывы читателей говорят о том толчке к практической работе, который им дает книга.

У нас издается много научно-фантастической литературы. Ежегодные альманахи научной фантастики издают ныне и «Знание», и «Молодая гвардия», и издательство «Мысль». Большую популярность у детей и молодежи завоевали альманахи «Мир приключений», значительную часть которого составляют произведения этого жанра. В последние годы уровень нашей научно-фантастической литературы безусловно вырос, появились новые имена, новые темы. А. Днепров, братья Стругацкие, Г. Гор, Е. Парнов и М. Емцов, А. Громова и многие другие авторы, работающие в этом трудном жанре, завоевали симпатии читателя. Однако наряду с хорошими, по-настоящему художественными произведениями в научно-художественной литературе появляется еще немало худосочных, вымученных, а иногда и просто халтурных рассказов и повестей. Чего только не найдешь подчас на страницах научно-фантастических изданий. Герои рассказа Г. Гуревича «Первый день творения»<sup>2</sup> расплели... планету Уран. Жители некоей планеты Уам, где воздух «более жидкий» (?), чем на Земле, ничего не делают, работают

<sup>1</sup> Е. Брандис и В. Дмитриевский, *Через горы времени*, стр. 209.

<sup>2</sup> Г. Гуревич, *Пленники астероида. Научно-фантастические повести и рассказы*, М., Детгиз, 1962.

за них роботы-тюти — так представляет себе жизнь будущего общества автор «Звездного бумеранга» С. Волгин<sup>1</sup>. Подобная «фантастика» не имеет никакого отношения ни к науке, ни к искусству.

А фильмы, немногочисленные научно-фантастические фильмы?! Неудачная картина «Мечте навстречу», незаметно прошедшие на экранах «Планета бурь» и «Тайна двух океанов», стяжавшая громкую, хотя отнюдь и не во всем лестную славу, картина «Человек-амфибия»... Вот, пожалуй, и все, что может предложить наше кино любителям научной фантастики. А ведь надо ли доказывать, что именно кино с его почти неограниченными техническими возможностями может и должно стать страстным пропагандистом будущего науки и техники? Какое огромное воспитательное значение имели бы, скажем, фильмы, где художественно и впечатляюще были бы показаны жизнь, труд и подвиги наших потомков!

Крайне робко пробует свои силы в научной фантастике и изобразительное искусство, хотя возможности живописи в этом жанре поистине огромны. Свидетельство этому — блестящая серия картин художника Андрея Соколова «Космическая фантазия». Ведь то, что описывает литература, художник может показать наглядно! «Соколов широко пользуется цветом, чтобы создать у зрителя впечатление незнакомости материалов естественных и искусственных объектов, которые он изображает. Красноватый отблеск Марса на поверхности его древнего искусственного спутника, зеленоватый блеск Сатурна, озаряющий скафандры космонавтов, жуткие желто-багровые трещины в коре остывающей звезды, яркий фиолетовый рассвет над неведомой планетой с ее кристаллической растительностью — разве это не будоражит воображение?»<sup>2</sup> — пишут Аркадий и Борис Стругацкие в предисловии к серии репродукций картин А. Соколова.

Недаром картины этого художника висят в кабинетах видных советских ученых. К сожалению, А. Соколов в нашей живописи еще одинок.

Не случайно у нас бытует лишь термин «научно-фантастическая литература». На самом же деле научная фантастика — жанр, который может и должен существовать и в других видах искусства — в живописи и в кино, в театре и в телевидении.

---

<sup>1</sup> С. Волгин, Звездный бумеранг, Ташкент, Гослитиздат УзССР, 1963.

<sup>2</sup> «Космическая фантазия». 16 открытых писем. Художник А. Соколов, М., Изогиз, 1963, стр. 4.

### III

Можно не без оснований сомневаться, были ли первобытные живописцы изобретателями колеса. Вряд ли и аэродинамические формы родились именно в искусстве... Искусство далеко от стремления вступать в соревнование с наукой.

Основная линия научной фантастики — перспектива развития науки, техники, общества в будущем. Но не только этим занимается научная фантастика. Сейчас появляются книги, которые уже не укладываются в эстетические каноны этого сравнительно недавно возникшего и столь многообразного жанра.

Вот книга известного уральского геолога проф. А. А. Малахова «Бунт минералов»<sup>1</sup>. На титульном листе подзаголовок: «В мире реальной фантастики». *Реальная* фантастика! Что скрывается за этим странным на первый взгляд сочетанием слов?

А. А. Малахов рассказывает о письме некоего краеведа Ивана Ивановича, обнаружившего необычное скопление минералов: геология считает невозможным совмещение в одной жиле минералов кислых и щелочных пород. К тому же это «запрещенное» сочетание минералов появилось вдруг, внезапно, в месте, всем хорошо знакомом и исследованном. И, пытаясь разобраться в этом странном явлении, геолог, от лица которого ведется рассказ, выдвигает смелую, поистине «сумасшедшую» идею: в тот день, когда Иван Иванович обнаружил внезапно появившуюся жилу — 23 февраля 1956 года, на Солнце произошел атомный взрыв, равный силе взрыва миллиона водородных бомб. Не этот ли взрыв стал причиной удивительного феномена природы?! Такова идея одного из шести рассказов Малахова. Что в нем реального, а что фантастического? Конечно, Ивана Ивановича не было, не было и его письма, не было и ряда других чисто литературных деталей, опущенных мною при пересказе. Но феномен «запрещенного» сочетания минералов был, и он до сих пор не объяснен наукой. А. А. Малахов, естественно, еще не имеет данных для подтверждения своего предположения. Но кто знает, может быть, его догадка со временем превратится в научную гипотезу, а затем — и в научную теорию?

Можно по-разному относиться к новому роману И. Ефремова «Лезвие бритвы». Вряд ли стоит относить его к лучшим

---

<sup>1</sup> А. А. М а л а х о в, Бунт минералов, Свердловск, Среднеуральское книжное издательство, 1964.



произведениям этого талантливому ученого и писателя. Но нельзя отрицать, что роман вызвал огромный интерес, который объясняется не детективно-приключенческим сюжетом, а прежде всего смелыми идеями в области психологии, биологии и эстетики. Безусловно, и здесь мы имеем дело с реальной фантастикой.

Ярко, увлекательно, в запоминающихся художественных образах рассказывает о поэзии науки, о научном поиске, о риске и дерзании *научно-художественная беллетристика*. Она отчасти напоминает научно-популярную литературу, но между ними есть весьма существенная разница. Научно-популярная литература знакомит нас в доступной форме с конкретными достижениями науки, а научно-художественная беллетристика не ограничивает свои задачи популяризацией достижений науки.

Как и искусство в целом, этот жанр раскрывает эстетическое отношение человека к науке и технике — другими словами, анализирует восприятие общественным человеком тех великих перемен, которые происходят в знаниях человека о мире. И здесь, как и в других жанрах искусства, основным является не «предметный», а «человеческий» план, хотя, конечно, предметный план занимает в научно-художественной литературе сравнительно большое место.

Не случайно особенно широкое распространение научно-художественная литература получила в современный период, когда невиданно возрос интерес широких масс народа к науке и ее проблемам. Остановимся на некоторых произведениях этого жанра.

Д. Данин определил свою книгу «Неизбежность странного мира» как заметки «путешественника, побывавшего в удивительной стране элементарных частиц материи, где перед ним приоткрылся странный мир неожиданных идей и представлений физики нашего века. В своих путевых заметках автор и рассказал о том, что увидел. Рассказал для тех, кому еще не случалось проходить тем же маршрутом»<sup>1</sup>. Идя по этому маршруту вместе с умным и добрым гидом, писатель знакомится с такими замечательными людьми, как Эйнштейн и Бор, Курчатов и Капица, Скобельцын и Ландау. Здесь нет их биографий, но автор умело вводит нас в их творческую лабораторию. «Перед мысленным взором де Бройля маячили разрешенные

---

<sup>1</sup> Д. Данин, *Неизбежность странного мира*, М., «Молодая гвардия», 1962, стр. 1.



орбиты электронов в атомном пространстве...»<sup>1</sup> — начинает автор один из разделов третьей главы второй части книги. И читатель следит за ходом мысли физика, узнает, как ученого осенила догадка: «Не связан ли электрон с какой-то волной, которая как бы ведет его — управляет его движениями?»<sup>2</sup> Вместе с де Бройлем читатель переживает колебания и сомнения и с ним приходит к выводу о квантовой лестнице уровней энергии в электроны. Так рассказывает Данин о физике.

Мы стоим еще у колыбели этого многообещающего жанра, но нет сомнения, что перспективы его развития поистине безграничны и художественные возможности неисчерпаемы. Повесть о своем удивительном странствии, Д. Данин как бы остается в тени. А вот в хорошей книге Елены Сапариной «Кибернетика внутри нас» автор на первом плане. Рассказывая о бионике, Е. Сапарина делится с читателем своими впечатлениями о научных институтах и лабораториях, недоумевает, сомневается, убеждается или отрицает.

Говоря о научно-художественной литературе, трудно не вспомнить Н. Г. Чернышевского, который неоднократно писал об искусстве как о могучем средстве распространения научных знаний. Для Чернышевского искусство — это «такой учебник, которым с наслаждением пользуются все люди, даже и те, которые не знают или не любят других учебников»<sup>3</sup>. Искусство может оказать неоценимую пользу в распространении знаний о мире, оно способно «распространять в огромной массе людей понятия, добытые наукой»<sup>4</sup>.

Некоторые исследователи оспаривают правомерность применения к научно-художественной беллетристике термина «человековедение», а поэтому и правомерность отнесения ее к художественной литературе и, значит, к искусству вообще. Но разве исследование Одиссеи человеческого разума, творческих дерзаний и подвигов ученых и инженеров не есть неотъемлемая часть человековедения?! Думается, что и этому жанру присущи общие закономерности искусства, которое всегда ставит в центр своего внимания именно человека.

Очевидно, научно-художественный жанр может иметь место не только в художественной прозе. «Приключения» человеческой мысли могут, вероятно, образно и увлекательно раскры-

<sup>1</sup> Д. Данин, *Неизбежность странного мира*, стр. 215.

<sup>2</sup> Там же, стр. 216.

<sup>3</sup> Н. Г. Чернышевский, *Полное собрание сочинений в 16-ти томах*, т. II, М., Гослитиздат, 1949, стр. 116.

<sup>4</sup> Там же, стр. 117.

ваться силами кино. Цитированные выше стихи поэта Солоухина доказывают, что и поэзия отнюдь не чужда этому жанру. Будущее покажет, надо полагать, его возможности и в других видах искусства. При всем своеобразии научно-художественного жанра (к сожалению, еще очень плохо изученного) этот жанр искусства подчиняется общим законам мышления в образах. И в нем основным объектом изучения являются не те или иные свойства данного предмета или явления (это дело науки), а эстетическое отношение человека к этим предметам и явлениям. Именно здесь, очевидно, и проходит водораздел между научно-художественной и научно-популярной литературой. Последняя рассматривает свойства явлений и предметов независимо от отношения к ним человека и поэтому даже при широком использовании образности не относится к области искусства.

«Повивальной бабкой» научной мысли могут стать, конечно, не только эти новые жанры художественной литературы, но и старые, «традиционные». Романы «Иду на грозу» Д. Гранина, «Битва в пути» Г. Николаевой, уже упоминавшаяся философская лирика В. Солоухина, фильм «9 дней одного года» и многие другие произведения искусства — ни к научно-фантастическому, ни к научно-художественному жанру не принадлежат. В этих произведениях нет чудесных машин, науки и техники будущего, нет и «реальной фантастики», и все-таки и они непосредственно влияют на научно-техническое творчество, дают ему социальное осмысление. Они посвящены подвигу ученого или конструктора, рассказывают о замечательных борцах за научно-технический прогресс. Такие художественные произведения, воспевающие пафос научного исследования, рассказывающие о жизни подвижников науки, особенно ценны для молодежи.

Наука и техника прочно входят в труд и быт нашего современника. Ныне трудно, если не невозможно, правдиво воссоздать его психологию, не касаясь проблем техники и науки, не показывая влияния научно-технического прогресса на его жизнь. В подготовительных материалах к неоконченному роману «Черная металлургия» А. Фадеев справедливо указывал, что писатель «обязан привыкнуть к технической терминологии в современном романе, ибо *нельзя написать современный роман, обходя вопросы техники в наш век невиданного технического развития...*

Другое дело, что предметом литературы является не техника, а человек. Значит, надо писать о человеке, а техника тогда

сама собой приобретет такое же естественное звучание в романе, как естественно звучала старая техника, или описание природы, или специфическая собачья или лошадиная терминология в классическом романе»<sup>1</sup>. Человек, наука, техника неотделимы в современной жизни, неотделимы они и в искусстве! Все чаще и чаще писатель, драматург, киносценарист ведут нас за собой в кабинет ученого, в лабораторию, в научно-исследовательский институт. Возьмем хотя бы театр последних лет. Герои трагедии «Фауст и смерть» А. Левады, академик Дронов из пьесы «Все остается людям» С. Алешина размышляют о роли и месте науки в современном мире, о назначении ученого, его гражданском долге — это темы, прочно вошедшие в наше искусство.

А поэзия! Такие разные и непохожие друг на друга поэты, как М. Борисова, Е. Долматовский, Р. Рождественский, Л. Вышеславский, Н. Асеев, А. Вознесенский, В. Лившиц, В. Костров и многие другие, посвящают свои стихи кибернетике, космическим полетам, микромиру. Поэты пишут о квантах, электронных машинах, тяготении, протонах и электронах. Можно ли было в стихах поэтов, живших еще полстолетия назад, найти такие образы, такие сравнения: «мой кот, как радиоприемник» (А. Вознесенский), «электрифицированная берлога» (Б. Слуцкий)...

Космонавт, ученый, инженер-конструктор становятся объектом пристального художественного изучения наших живописцев и скульпторов. На одной только зональной выставке «Урал социалистический» (1964) более сорока полотен живописцев и произведений графики и скульптуры были посвящены этой животрепещущей теме...

В наши дни наука властно вторгается в область киноискусства. Прекрасный фильм М. Ромма «9 дней одного года» глубоко заинтересовал зрителей страстной полемической постановкой проблемы назначения и подвига ученого.

Что же дают такие произведения науке, какую помощь оказывают ее развитию? Новых открытий они не содержат, да и не претендуют на них. А вот в формировании гражданского облика научного работника, в воспитании в нем чувства ответственности перед народом, любви к своей профессии они могут (и должны) принести неоценимую пользу! Понятно, что простая фиксация факта — человек склонился над микроскопом — мало чем поможет в решении этой задачи. Несколько

---

<sup>1</sup> «Искусство кино», 1959, № 3, стр. 5.

подобных картин на выставке «Урал социалистический» оставили зрителей равнодушными. Зато произведения подлинно художественные живо воспринимаются людьми науки и в первую очередь нашим студенчеством. Вспоминается диспут в Уральском университете о романе Д. Гранина «Иду на грозу». С какой страстью спорили завтрашние физики о героях романа, о том, что значит быть настоящим ученым, подвижником науки! Крылов и Тулин, герои этого романа, оказались действительно типичными, их черты будущие ученые находили у себя, у своих товарищей, у преподавателей. Такой спор стоил десятка лекций об облике советского ученого. Правда, некоторые из выступавших на диспуте студентов и научных работников пытались зачеркнуть значение романа на том основании, что в нем, по их мнению, есть отдельные погрешности против современной теории атмосферного электричества. Однако эти выступления не получили поддержки аудитории. Досадно, конечно, что в книге Гранина есть такие небрежности. Но вряд ли кто-нибудь открывает эту книгу в надежде пополнить свои познания по атмосферному электричеству: не для того написан роман. Зато романтика научного подвига показана в нем ярко и зажигательно. Можно, не боясь ошибиться, сказать, что не один вчерашний школьник под влиянием этой книги решил посвятить свою жизнь науке. Роман «Иду на грозу» помогает в борьбе с балластом в науке, бездарностями и тупицами, а подчас и просто нечестными, примазавшимися к науке людьми. Разве всем этим искусство не оказывает реальную помощь науке?!

#### IV

Действенное влияние новых жанров, о которых выше шла речь, на развитие науки всецело зависит от творческого метода, которому следует художник. Мы уже говорили, что формалистическое реакционное искусство оказывается принципиально неспособным плодотворно участвовать в ускорении темпов научно-технического прогресса. Его связь с наукой неизбежно оказывается поверхностной.

Однако в реалистическом искусстве именно социалистический реализм имеет наибольшие возможности для того, чтобы стать «повивальной бабкой» научного исследования.

Всякое искусство — «человековедение», в центре его неизбежно стоит общественный человек. Ни в одном жанре искусства — в том числе и в фантастике — анализ научных проблем не может стать самоцелью. Человек и наука — такова един-

ственно возможная постановка вопроса в искусстве. А для того чтобы правдиво показать человека, необходимо раскрыть его социальную среду, которая его окружает, социальные связи человека и общества. Для этого, в свою очередь, нужен верный классовый анализ общественной жизни, верные методологические позиции. Уподобление человека электронному кибернетическому устройству, например, столь распространенное в зарубежной фантастике, вызвано недооценкой социальной природы человека как «совокупности общественных отношений», механистическим отождествлением человека и машины. А сколько появилось на Западе фантастических произведений, основанных на отрицании одного из непреложных законов материального мира — закона сохранения материи и движения! Для искусства, если оно хочет оказать действительную помощь научному исследованию, особенно важна правильная философская ориентация.

Социалистический реализм вооружает художника научной методологией. Как же претворяются принципы социалистического реализма в практике новых жанров искусства, которые порождены научно-техническим прогрессом и возникли на стыке науки и искусства: в научной фантастике, в так называемой «реальной фантастике», в научно-художественной беллетристике? К сожалению, этот вопрос в нашей эстетической и критической литературе остается почти совершенно неисследованным.

Прежде всего хочется подчеркнуть, что и для этих новых жанров искусства столь же обязательны общие принципы социалистического реализма, как и для «старых», «традиционных» жанров искусства. Сочетание глубокой правды изображения жизни, правды характеров с революционной романтикой, художественное утверждение коммунистического идеала, прославление разума и труда свободного человека, органическое единство эстетического и этического, сочетание коммунистической партийности с высоким художественным мастерством — все эти принципы метода социалистического реализма нужны писателям-фантастам или авторам научно-художественной литературы не меньше, чем художникам, работающим в других жанрах искусства.

Актуальность жанра заставляет издательства иногда сквозь пальцы смотреть на идейно-художественную слабость некоторых научно-фантастических произведений. Представим себе на минуту, что герои романа Юрия и Светланы Сафроновых «Внуки наших внуков» живут не в будущем, а в наши дни и летают не на далекие планеты в фотонном звездолете, а на обычном

Иле в Пензу или Адлер. Издала бы тогда «Молодая гвардия» этот роман? Вряд ли! Ведь людей-то фактически в романе нет. Что может сказать читатель о героях книги Елене Николаевне, Джеке Конте, Леоне Шаумяне, Чжу Фан-ши, лишенных малейших признаков индивидуальных человеческих черт и выступающих комментаторами придуманных автором научных теорий будущего? К сожалению, книги типа «Внуков наших внуков» пока что не перевелись. Подобные «скидки на жанр» понижают значение научной фантастики и научно-художественной литературы. Эти жанры уже давно стали неотъемлемой частью нашей «большой литературы», так же как и пока еще очень малочисленные научно-фантастические фильмы — частью «большой кинематографии».

Однако метод социалистического реализма предъявляет к жанрам, рожденным научно-техническим прогрессом, и некоторые специфические требования, на которых хочется остановиться особо.

Невозможно написать хороший научно-фантастический роман или научно-художественную повесть, обходя философские методологические проблемы науки. Авторы таких произведений должны владеть методом диалектического материализма. Философская несостоятельность приводит к досадным художественным просчетам нашей научной фантастики. Можно ли хоть на мгновение поверить ленинградскому писателю Г. Гору, когда он в своем романе «Гости с Уазы» описывает «талантливую» работу Алика, затмившего людей-поэтов своими проникновенными стихами!<sup>1</sup> Недоумение вызывает рассказ Б. Зубкова и Е. Муслина «Самозванец Сталп»<sup>2</sup>. Авторы этого рассказа предполагают, что на Земле до «катастрофы», происшедшей одиннадцать-двенадцать тысяч лет назад, существовала древняя и весьма развитая цивилизация, связанная с иными, отличными от наших общественными формациями. Попутно в сознание читателя вносится сомнение — всегда ли жизнь связана с белковыми телами? Название «фантастика» не оправдывает методологически ошибочных, противоречащих марксизму-ленинизму построений.

Именно последовательная диалектико-материалистическая методология при подходе к научным проблемам должна отличать научную фантастику социалистического реализма от буржуазной литературы, использующей научно-фантастический

<sup>1</sup> См. «Неву», 1963, № 4, стр. 10—13.

<sup>2</sup> Сб. «Фантастика», М., «Молодая гвардия», 1964, стр. 246—258.

жанр для распространения идеалистических, а подчас и откровенно религиозно-мистических концепций.

Только художник-фантаст, следующий методу социалистического реализма, может дать действительно научную картину будущего, предвидеть, какой действительно станет жизнь.

Даже прогрессивные писатели-гуманисты, стоящие на позициях буржуазного мировоззрения, обычно переносят в вечность приметы эксплуататорского строя и поэтому изображают будущее в мрачных, пессимистических тонах, пророчат гибель всего человечества в огне термоядерной войны (рассказы Рея Бредбери, фильм Стенли Крамера «На берегу» и т. д.), либо создают картины полного подавления человека машиной в бездушном царстве роботов.

В рассказе Роберта Шекли (США) «Паломничество на Землю» говорится о том отдаленном будущем, когда людям станут доступны недостижимые ныне звездные миры. Однако сколь горька картина этого грядущего: торгашеский дух, по мнению Шекли, к тому времени убьет все человеческое в человеке, на земле пойдут непрерывные войны за обогащение, любовь полностью превратится в предмет купли и продажи<sup>1</sup>. Читая рассказы и повести буржуазных писателей-фантастов, можно только поражаться их безысходному пессимизму.

Мы вступили в период строительства коммунизма, черты коммунистического будущего все ярче и отчетливее проступают в нашей жизни. Для того чтобы создать картину будущего, не надо сочинять утопий. Сам термин «утопия», который употребляет Ариадна Громова, говоря о произведениях, посвященных коммунизму, кажется нам сегодня ошибочным. В распоряжении советского писателя — научное обоснование путей и методов строительства коммунизма, данное в Программе КПСС, принятой XXII съездом партии. Опираясь на положения исторического материализма, советский художник должен проследить тенденцию развития того коммунистического, что уже имеет место в нашей действительности, чтобы дать научный и вместе с тем яркий, картинный, по-настоящему художественный образ будущего общества.

Разумеется, предвидеть все конкретные детали жизни на высшей фазе коммунизма невозможно. Но то, что трудно сделать в научном исследовании, может и должна выполнить фантастика. Пусть жизнь внесет коррективы в нарисованную фан-

---

<sup>1</sup> См. сб. «Современная зарубежная фантастика», М., «Молодая гвардия», 1964, стр. 65—78.



гастом картину — что из этого? Важно, чтобы образ будущего общества в книгах советских писателей действительно основывался на глубоком, вдумчивом анализе жизни, на всестороннем изучении теории научного коммунизма.

При этом существенно показать коммунизм как общество труда, общество максимального расцвета человеческой личности, показать, как возрастет могущество человека не только в преобразовании природы, но и в подчинении «стихии», в поступках, в поведении людей, в их взаимоотношениях. Метод социалистического реализма помогает писателю увидеть сегодняшний день с вершины завтрашнего, выяснить, какие элементы и черты нашей действительности сегодня соответствуют коммунистическим отношениям будущего.

Итак: 1) диалектико-материалистический подход к тенденциям развития науки;

2) научный подход к предвидению коммунистического будущего;

3) оптимизм во взглядах на перспективы развития человечества;

4) изображение человека будущего как активной, изменяющей природу и общество гармонически развитой личности;

5) умение увидеть в сегодняшней действительности черты и элементы новых, коммунистических отношений. Вот основное, что дает метод социалистического реализма писателю-фантасту.

Эти преимущества метода реализуются пока что недостаточно. Книг, содержащих широкую картину будущего коммунистического общества, кроме упоминавшейся уже «Туманности Андромеды» И. Ефремова и нескольких менее ярких произведений, наша научно-фантастическая литература читателю не дала. Правда, романов, где есть некоторые внешние приметы коммунизма, можно назвать немало. Вот, например, повесть Г. Гора «Уэра». Ее горячо рекомендуют читателям «Литературной газеты» братья Стругацкие как книгу, в которой изображение коммунистического будущего «либо самая главная, либо — одна из главных задач авторов»<sup>1</sup>. Так ли это? В центре внимания Г. Гора — отнюдь не отношения коммунизма, а проблема времени. Ведь нельзя же рассматривать как серьезный анализ коммунистического будущего следующее воззвание одного из персонажей — уважаемого члена Совета Коммунистического общества: «Юноши! Вы не скоро расстанетесь с ва-

---

<sup>1</sup> А. Стругацкий, Б. Стругацкий, Нет, фантастика богаче! — «Литературная газета», 1964, 3 декабря.



шей юностью. Ее продлят. Зрелые люди, вы можете не бояться старости. Ее отменят. Больные! Вас излечат от ваших болезней, чем бы вы ни болели. Старики! Вам вернут вашу утраченную молодость. Дети! Запомните то, что вас окружает. Скоро изменится мир. Жизнь не будет знать увядания...»<sup>1</sup>. Перефразируя известные слова В. Маяковского, можно сказать, что в такой коммунизм из такой книжки поверишь средне...

Беда в том, что для многих научно-фантастических романов и повестей коммунизм, употребляя выражение братьев Стругацких, только «необходимый фон» для повествования, а не предмет художественного анализа.

Как это ни странно, в 20—30-х годах попыток изображения коммунистического общества в искусстве было, пожалуй, больше, чем сейчас. Люди старшего поколения помнят «Страну счастливых» Я. Ларри, «Звезду Кэц» А. Беляева, «Грядущий мир» Я. Окунева. Завтрашний день на сцене наших театров до сих пор представлен лишь «Клопом» В. Маяковского... А ведь тогда о будущем обществе мы знали куда меньше, чем сегодня!

Нам нужна *социальная* фантастика художников, следующих методу социалистического реализма. Даже яркие научно-популярные книги о коммунизме (из них особенно выделяется книга академика С. Струмилина «Наш мир через 20 лет», М., 1964) не заменят художественных произведений о будущем, его образной, наглядной, зримой картины. Искусство — та «машина времени», которая легко унесет нас на двадцать, пятьдесят, сто лет вперед. Такое путешествие в будущее даст возможность глубже, яснее понять настоящее.

Формы утверждения коммунистического идеала прекрасного многообразны. Он раскрывается и в образах наших героев-современников, и в рассказе об их делах, о чертах коммунистического в нашей жизни. Он может утверждаться и негативно — отрицанием безобразного, разоблачением несовместимого с представлением о должном. Но только, пожалуй, социальная фантастика способна дать целостную, всестороннюю картину будущего общества, то есть всесторонне, полно показать наш идеал прекрасного.

Искусство имеет поистине неограниченные возможности для анализа воздействия техники и науки будущего на развитие человеческой личности и влияния нового человека на научно-технический прогресс.

---

<sup>1</sup> Г. Гор, Уэра.— Сб. «Альманах научной фантастики», вып. 1, «Знание», 1964, стр. 148.

Эстетический анализ отношения человека будущего к преобразенному им миру в то время, когда научно-техническое творчество станет достоянием каждого, способствует привлечению к творчеству в области науки и техники и сегодня многих десятков тысяч людей. Именно в этом мы видим главное влияние социальной фантастики на научно-технический прогресс современности.

Человек и наука, человек и техника, человек и природа — только метод социалистического реализма позволяет верно и последовательно подойти к решению этих сложных проблем, именно он дает художнику самые могучие средства влияния на научно-технический прогресс. Это, конечно, не снимает со счетов прогрессивные произведения буржуазных художников, далеких от социалистического реализма. Однако при прочих равных условиях социалистический реализм дает художнику наибольшие возможности для действенной помощи науке.

Сейчас уже нелепым и смешным кажется вопрос: «физики или лирики»? Искусство социалистического реализма доказало, что и оно участвует в развитии науки, а через ее посредство — и в создании материально-технической базы коммунизма.