

Только что внимательно прочитанное или просто перелистанное Вами, уважаемый читатель, издание – это совершенно уникальная книга о ядерной физике, преломленной через призму единственного в своем роде дубненского ядерного института – ОИЯИ. Это, безусловно, книга, о науке, о людях науки, их представлениях о себе и окружающем их мире. В этой связи, пользуясь предоставленным Автором случаем, давайте зададимся, уважаемый читатель, совершенно наивным вопросом – **что же это такое наука**, в чем ее притягательная сила, да и зачем она нужна вообще?

Безусловно, у каждого из нас есть свое вполне адекватное обычной жизни понимание того, что кроется за словом – наука. И этого интуитивного, или даже вполне научного, вынесенного из солидных учебников, понимания, как правило, вполне достаточно. Однако, мне кажется, что главной отличительной чертой этой специфической области человеческой деятельности является **поиск и исследование Нового**, именно нового с большой буквы, того нового, что было ранее абсолютно неизвестно.

Отсюда ясно, что если у Человечества есть стремление узнавать, открывать и использовать что-то новое (например, электричество или рентгеновские лучи), то Человечеству, необходимо выделить из себя небольшую часть людей, которая будет профессионально заниматься поиском Нового. Эти люди и есть ученые, их сфера деятельности – наука. Им доверено заниматься наукой в интересах всего общества. Очевидно, что ученые такие же равноправные члены общества, как скажем, бизнесмены, нефтяники, сталевары и т.д. Поэтому и интересы, которые они выражают в своей области деятельности – это интересы всего общества, просто в области науки ученые лучше всех знают, что именно надо делать (как медики – в медицине).

Поскольку само Новое (в виде знания, умения, устройства, сервиса, или даже мировоззрения в целом) это свойство отнюдь не настоящего (иначе оно не было бы Новым), а исключительно Будущего, то очевидно, что наука – это именно та сфера деятельности человека, прерогативой которой является исследование, прогнозирование, создание и обеспечение будущего. Понятно, что такого типа деятельность необходима для любого нормально развивающегося социального организма (семьи, общества, страны и т.п.). Понятно так же, что не все планы сбываются.

Действительно, фундаментальная наука имеет одно, уникальное и отличительное свойство. Поскольку предмет исследования фундаментальной науки находится за границей известного в зоне неизвестного, где ошибочный результат сам является сильным стимулом к достижению цели, то отрицательный результат, порой, является вполне допустимым и приемлемым результатом научного исследования. Иными словами, негативный результат (ошибка) исследования вполне штатная ситуация в фундаментальной науке. Это нормальный этап в непрерывном процессе познания. Поэтому, в науке, живущей за счет государства, крайне важен фактор порядочности ученых.

С другой стороны, право на ошибку тесно связано с понятием истины. Одна (очевидная и общепринятая) истина со временем превращается в ошибочную точку зрения (пример, переход от идей Птолемея к воззрению Галилею). Более того, любая теория, будучи лишь нашим современным представлением об окружающем мире, приближенна по самой своей сути. Новые данные, недоступные ранее, должны изменить эти наши представления, и, следовательно, должны привести к формулированию новой, более адекватной теории, которая включит в себя старую (современную) теорию в качестве, пусть очень важного, но все же частного случая.

Так почему же надо заниматься наукой? О роли науки как реальной производительной силы говорилось уже много и достаточно давно. Я не буду приводить здесь новые аргументы,

отмечу лишь один, с моей точки зрения остающейся постоянно в тени, аспект. Наука – это своего рода армия, только ведущая защиту Родины в особой сфере высокого интеллекта, на передовой границе неизведанного. Очевидно, что победу в войне одерживает не только интеллект и знания полководцев, но и интеллект и знания ученых и инженеров, способных создать (или обезвредить) новое оружие врага (которое вполне может свести на нет все усилия талантливой полководца). Наука, как и армия в мирное время, работают на будущее Страны. Поэтому на них средства должны тратиться постоянно и, главное, без ожидания сиюминутной отдачи – армия должна “тренироваться”, а наука должна быть в “курсе”.

Обе эти формы деятельности, решая свои исключительно внутренние задачи (например, разработка и создание лазерного оружия или управление удаленными приборами и т.п.), исключительно эффективно “напрягают” инженерную мысль, сферу технологии и промышленное производство, что приводит к непосредственным практическим “побочным” результатам общего пользования (IP телефония, холодильники, интернет и т.п.). Однако здесь очень хочется подчеркнуть, что наука без армии может обойтись, а вот армия без науки нет. Это свойство “напрягать” особенно присуще передовой фундаментальной науке – так например, современная физика элементарных частиц, решая свои внутренние задачи (поиск бозонов Хиггса, новых явлений и законов Природы) генерирует, производит уникальные побочные продукты (интернет, грид и т.п.). Именно они, пусть не сразу, но обязательно, оказываются крайне востребованными людьми, именно эти “продукты” кардинально изменяют качество жизни.

И последнее, что хочется подчеркнуть. Только на глобальном, **международном уровне**, выступая единым фронтом в роли армии-защитницы, наука способна дать шанс Человечеству выжить на нашей планете Земля в условиях холодного и постоянно таящего в себе угрозу неведомого и, вообще говоря, абсолютно равнодушного к нам, Космоса. Чтобы понять, предугадать его сюрпризы и надо заниматься наукой!

Находящаяся в Ваших руках, дорогой читатель, книга **Евгения Молчанова** как раз и служит этой благородной цели – зарождению интереса к занятию наукой. Прочитав эту книгу, познакомившись с мыслями и чаяниями великих ученых из первых рук, с теми “приключениями интеллекта” на пути к неожиданным открытиям и новым знаниям – трудно удержаться от желания тоже включиться в эту удивительную работу. В работу идущую на грани неведомого, которая расширяет горизонты наших возможностей, которая приносит ни с чем несравнимое удовлетворение и радость от впервые достигнутого результата.

В.А.Бедняков

24.06.2010