

РАДИО – ГЛАВНОЕ ОТКРЫТИЕ XX ВЕКА

Ученых масштаба Владимира Котельникова в нашей стране можно перечесать по пальцам. Дело даже не в наградах – дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и двух Сталинских премий, кавалер шести орденов Ленина. И не в высоких постах: 18 лет он был вице-президентом и первым вице-президентом Академии наук СССР, 7 лет – Председателем Верховного Совета РСФСР. В Академии наук он состоит уже 50 лет! Работы Котельникова стали базовыми для радиопизики, радиотехники, радиоастрономии, электроники, информатики, криптографии. Не случайно ученый награжден всеми высшими международными премиями в этих научных дисциплинах. 6 сентября советнику президиума РАН академику Владимиру Котельникову исполнилось 95 лет. Юбилею есть, что вспомнить, о чем поразмышлять. Но главная тема его беседы с обозревателем Сергеем Лесковым – место науки в современном мире.

– Владимир Александрович, вы, если так можно говорить, потомственный ученый. Дед и отец – профессора математики Казанского университета. Почему вы пошли в радиотехнику? И как вообще происходит научный выбор в молодые годы?

– В годы моей юности все были помешаны на авиации, а радиотехника была загадочной, никто в ней не разбирался, и потому она стала для меня притягательной. Кстати, радиопередатчик я впервые увидел у белых в Казани. Первая моя публикация – рассказ о радио в школьной газете. Тогда я и предположить не мог, что без радиотехники у авиации нет будущего. Радиотехника составила и мое семейное счастье: будущая жена пришла лаборанткой в мой отдел.

– Какое из технических открытий XX столетия сильнее всего изменило нашу жизнь?

– Радио, уверен, повлияло на жизнь значительно сильнее, чем авиация. С радио начались электроника, телевидение, вся информатика и компьютеры. Ничего

важнее радио в технике за последние 100 лет не возникало.

– Кто-то из классиков сказал: радио уже есть, а счастья все нет. Как изменили самого человека все эти технические новшества?

– Думаете, я, по обычаю стариков, начну ворчать, что молодежь, дескать, испортилась? Люди стали более осведомленными, раньше-то они только газеты читали, а теперь могут получать информацию из первых рук. Это для человека очень важно. Мы жили энтузиазмом, сейчас молодежь стремится зарабатывать деньги. Везде есть плюсы и минусы. Что выгоднее для общества? С точки зрения законов информатики могу сказать, что в эпоху железного занавеса каналы информации были очень сужены, и это вело страну в тупик. Одному государству конкурировать со всем миром невозможно. Что жизнь и подтвердила.

– Как же так, начали чуть не с нуля, подтянулись, науку сильную создали, в экономике конкурировали, а потом все рухнуло?

– Слишком много средств шло на оборону, выдержать было невозможно. Запад всегда был богаче нас, и когда там понимали важность какой-то задачи, бросали средства и обгоняли нас. Нас хватало на соперничество только в военной технике.

– Вы входили в Совет главных конструкторов при Королеве. Если бы Королев не умер столь скоропостижно, то в космосе Америка обогнала бы нас?

– Обогнала бы, хотя многое мы успели сделать первыми. И при Королеве мы не удержали бы лидерство, просто не хватило бы денег. Королев оставил много толковых конструкторов, но все равно на Луне, которую облетели и сфотографировали мы, американцы высадились первыми.

– Может ли Россия вернуться в науке на ведущие позиции?

– Для этого надо экономику поднять. Пока учителям зарплату задерживают, невозможно о большой науке говорить. А экономика поднимется, если в Россию инвестиции пойдут. В какую-нибудь Корею идут, это выгодно, а у нас такие условия и такая репутация, что нас боятся. Даже свои собственные олигархи боятся, вывозят капиталы за рубеж. Не сумеем по уму организовать экономику – потеряем науку.

– Меня мучает вот какой вопрос. Большевики были неученые, университетов не кончали, но сумели поднять экономику и науку на мировой уровень. При Горбачеве и Ельцине в правительстве было множество – один за одним и все вместе – академиков. А в итоге все рухнуло, в том числе наука. Парадокс какой-то.

– Что у нас за экономисты были? Помню, доказывали: связь в будущем будет отмирать, потому что ее заменит план, в плановом хозяйстве телеграммы и письма не нужны. Слишком торопились наши экономисты и философы. На чем их ученость строилась? На цитировании классиков и критике оппонентов. Про рыночную экономику они могли только петь, а строить не умели. Когда стали появляться программы построения счастливого капитализма за 300 и 500 дней, серьезные ученые говорили: это блеф, за такое время можно только ошибок наделать. Что и произошло. Во главе некомпетентной армады стоял Гайдар, про которого авторитетные экономисты говорили: опыта нет, но самоуверенности – море. Нет, это не наука привела нас к беде. Это жизнь так распорядилась. Потому что это была жизнь, оторванная от всего мира.

– Но вы сами, пребывая на высоких постах, не пытались поговорить с руководством?

– Я около 15 лет, еще со времен Келдыша, возглавлял в Академии наук группу ведущих экспертов, которая к каждой пятилетке готовила план научно-технического развития страны. Однажды больше часа докладывал этот план Горбачеву и Рыжкову. Они показались мне толковыми людьми. В начале перестройки все шло хорошо, и я не задал им ни одного вопроса. А через пару лет уже обязательно бы спросил: почему партаппарат отошел в сторону, почему партия самоустранилась от решения проблем?

– Да просто все устали от этой партии, в том числе она сама устала. Кстати, вам, ученому, создавшему теоремы, на которые ссылается весь мир, не скучно было 7 лет заседать в качестве спикера Верховного Совета?

– Сначала было даже любопытно: что и как там происходит? Потом я понял: дело простое. Выступающих подбирал ЦК, проекты речей согласовывали – не для контроля, как говорили, но чтобы не было параллелизма. Это, наверное, было самое легкое дело в моей жизни. Хотя и самое видное. Ирония судьбы.

– Вы считаетесь патриархом криптографии, по вашим расчетам созданы первые нешифруемые радиотелефонные системы. По вашей системе поддерживалась связь во время принятия капитуляции Германии. За эти работы вы получили две Сталинские премии. Правда ли, что ваша лаборатория описана Солженицыным в романе «В круге первом»?

– Лаборатория моя, но я не хотел работать в системе НКВД, ушел в МЭИ. Министр госбезопасности Абакумов вызвал меня, потребовал, чтобы я вернулся и возглавил лабораторию. Ректор МЭИ и жена Маленкова – Голубцова – сумела отстоять меня. Но Солженицын не слишком правильно описал атмосферу в лаборатории. «Вольным» приходилось работать больше, чем заключенным, и кормили их много хуже. Усложняла работу и обстановка излишней секретности. Закрытость и секретность вообще много вреда принесли нашей науке.

– Владимир Александрович, вы прожили чрезвычайно богатую, многогранную жизнь. Что приносило вам наибольшее удовлетворение?

– Безусловно, занятия наукой. Кстати, сформулированную в 1930-х годах теорему Котельникова, на которой построен принцип действия электронных машин, телевидения, систем связи, много лет не понимали и не печатали. Через 15 лет эту же теорему доказал знаменитый Клод Шеннон, который считается отцом информатики, хотя он и ссылался на мою работу. Но 5 лет назад, пусть с огромным опозданием, мне в Германии вручили самую почетную в нашей области премию Фонда Рейна за первое и принципиальное открытие. Стремление к творчеству, желание открыть что-то новое заложено в механизм мышления человека. Это может выражаться по-разному. Даже далекие от творчества люди любят решать задачи, разгадывать кроссворды. Но в науке надо иметь больше способностей, она стоит выше всего.

Сергей ЛЕСКОВ



