

2 марта 1994 года, среда

Открытия

Когда алмаз уподобляется воску...

Валентин НОВИКОВ

Я держу в руках изумительное по тонкости исполнения рельефное изображение головы Зевса, будто выплывшее из седой древности. Смотрю на него еще и еще, не веря глазам своим: ведь эта работа выполнена на ониксе - благородном камне, обладающем, как известно, высокой твердостью... Так началось мое знакомство с новой ипостасью творчества петербуржца Виктора Петрика, воссоздавшего тайну чертежа построения скрипки с идеальным итальянским тембром звучания на основе закона золотого сечения, о чем мы писали во втором выпуске «Вех» нынешнего года.

- Я сделал это сам, - говорит Виктор Иванович. - И могу создать художественное произведение или с абсолютной точностью выполнить копию любого классического и современного творения на любом камне, даже на алмазе. Этот мой метод отличен от высших современных достижений в области обработки твердых веществ - таких, как ультразвуковая и лазерная технология, однако не способных передать тончайших деталей изображения...

Открыв ящик стола, он выкладывает целую коллекцию резьбы по драгоценным камням. Вот Христос Спаситель, Николай Угодник, а вот пленительный образ Богородицы с младенцем... Переливаются цветовыми оттенками аметист, сапфир, изумруд, благородная шпинель - и каждый из этих идеально обработанных камней достоинством



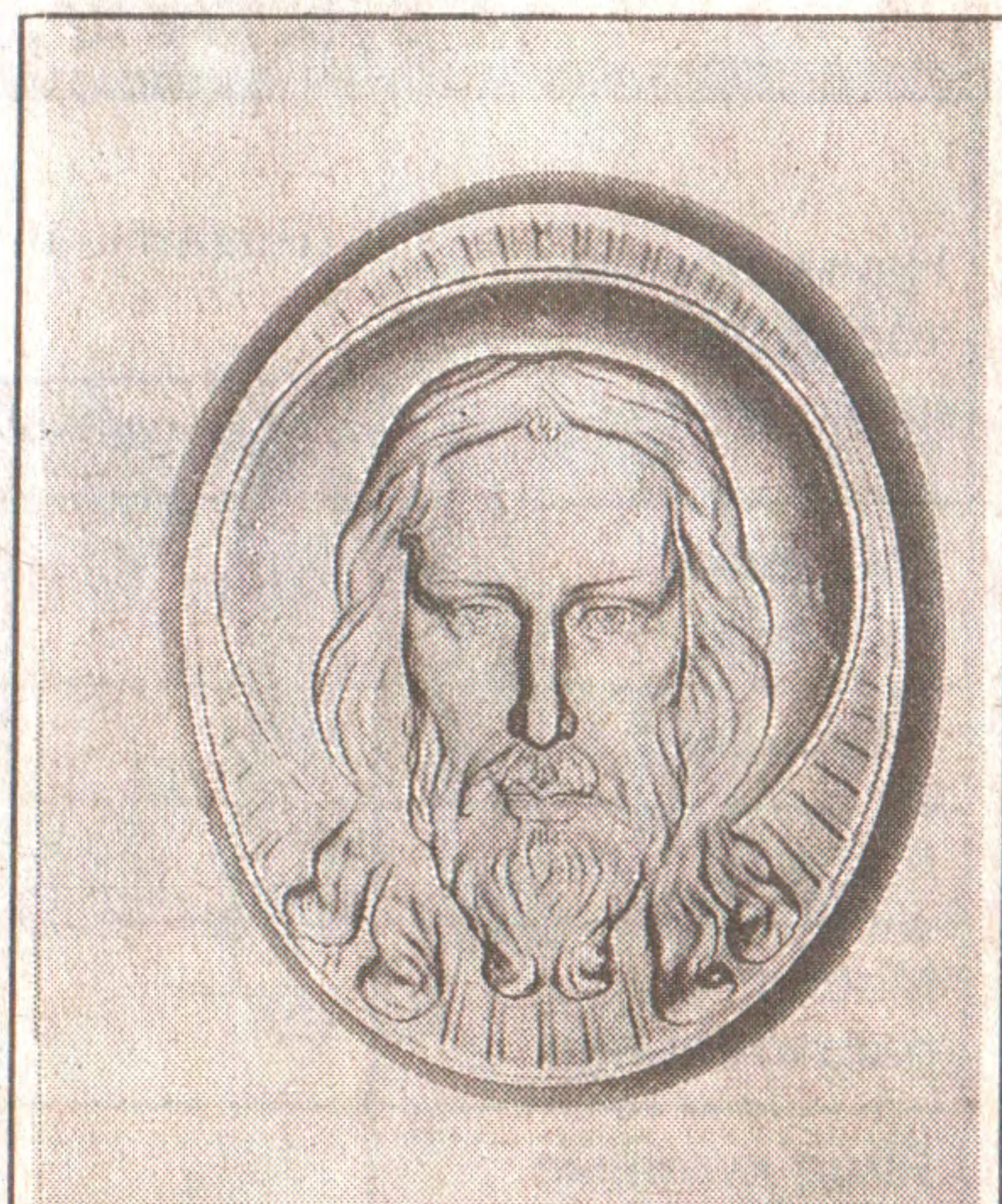
свыше ста каратов!

Виктор Иванович поднимается из-за стола, и мы подходим к темной застекленной стенке, напоминающей стенд минералогического музея.

Передо мною - уже знакомые мне камни, изделия из них, а также другие, прежде не виданные, и все - огромных размеров... Какой кладезь материалов для художников и ювелиров! И все они выращены им самим. Но как же удалось достичь таких результатов? А все это из разряда тех редких случаев, когда искусство может переходить в науку и, наоборот, если за ними стоит Творчество.

Исследуя применение закона золотого сечения при построении скрипки (характеризуемого, как мы уже говорили в первой статье, числом 0,618), он предложил, что эта закономерность, лежащая в основе гармонии, должна распространяться и на взаимоотношение химических элементов.

Зная, например, что сапфир или рубин есть продукт соединения алюминия и кислорода, Виктор Иванович вычислил, что соотношение атомарных



весов двух названных составляющих элементов определяется тем же знаменитым числом 0,618. Опять золотая пропорция!

Таким образом, невзрачный на вид, легкий и мягкий металл алюминий, имеющий температуру плавления всего 660 С, вступив во взаимоотношение с газом - кислородом, превращается в принципиально иной материал, обладающий высочайшей твердостью, химической устойчивостью, резко повышенным потолком температуры плавления.

При воссоздании известных условий, в которых природа произвела драгоценные камни, из приготовленного сырья и выращивает В.Петрик свои сапфиры и рубины с теми же свойствами, что и у природных, а зачастую и превосходящие их по чистоте.

Но, кроме того, удалось получить и ряд других драгоценных камней. Оказывается, поле применения этих материалов необозримо. Они найдут и уже находят незаменимое место в технике, например при изготовлении деталей машин (подшипников, лопаток турбин),

броневой защиты, подложек термостойких микросхем, химических реакторов, инплантантов в медицине, защитных окон и линз, прозрачных для лазерного излучения скальпелей... И конечно же, без этих материалов не обойдется ядерная энергетика. Не стоит, думаю, объяснять значение работ по созданию столь уникальных материалов, причем по технологии, невероятно удешевляющей их производство.

В свое время в СССР финансировалась особо важная программа под названием «Гиперболоид-90». В нее входили научно-технические разработки по синтезу высокотемпературных монокристаллов и оптических керамик, имеющих стратегическое назначение. Но вместе с развалом СССР эта программа прекратила свое существование. И вот В.Петриком самостоятельно проведены работы по синтезу гигантских монокристаллов лейкосапфиров, гранатов с особыми качествами и, что особенно важно, создан новый материал, обладающий уникальными оптическими свойствами, - алюмомагнезиевая (благородная) шпинель. Эта прозрачная для ультрафиолетового, инфракрасного и видимого спектров керамика привлекла пристальное внимание зарубежных исследователей. Недавно в Финляндии состоялась международная выставка оптических материалов, где выращенные В.Петриком кристаллы заняли особое место.

Трудно поверить, что все это - дело рук одного человека. Причем для ведения научно-исследовательских работ, создания уникального оборудования он никогда не использовал государственных средств и не брал кредитов в банках.

Вторым, не менее важным достижением Виктора Ивановича, базирующимся на исследовании взаимоотношений химических элементов таблицы Менделеева, атомарные веса которых сто-

ят в ряду золотой пропорции, явилось открытие возможностей получения целого ряда сверхчистых металлов и их соединений, обладающих уникальными свойствами. И как ни удивительно, а соответствующая технология уже создана и получены положительные результаты, подтвержденные различными сертификатами. О чем конкретно идет речь? Мы уже знаем, какие свойства открывает алюминий в соединении с кислородом. А с каким же элементом, вниз по таблице Менделеева, этот металл находится в отношении золотой пропорции? Это скандий. И алюминий, будучи легирован крайне незначительным процентом скандия, обретает новые сверхуникальные качества, позволяющие ему найти самое широкое применение в машиностроении.

Ниже скандия в отношении золотой пропорции к нему находится германий. В результате добавки к нему скандия он тоже обретает свойства, представляющие бесспорный интерес для радиоэлектроники.

Ниже германия располагаются олово и осмий... Но это уже тема для отдельного разговора. Хочется отметить главное - открытие факта и результатов взаимодействия химических элементов, находящихся по отношению друг к другу в ряду золотой пропорции, обнаруживает неожиданные перспективы не только в разных сферах промышленности, но и во многих областях жизни. Но чтобы делать подобные открытия и уметь находить им немедленное практическое применение, нужно иметь особый склад.

И не случайно вспомнились слова гениального мыслителя русского зарубежья Ивана Ильина: «Русский ученый по всему складу своему призван быть не ремесленником и не бухгалтером явлений, а художником в исследовании; ответственным импровизатором, свободным пионером познания. Отнюдь не впадая в комическую претенциозность или в дилетантскую развязность самоучек, русский ученый должен встать на свои ноги». Это прозрение достойно воплощается в личности и делах Виктора Ивановича Петрика.