

# ПОЛИТЕХНИК

ИЗДАНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА

№ 14 (3053)

Среда, 13 мая 1992 г.

Выходит с 9 ноября 1912 г.

Цена 50 коп.

Читайте  
в номере:

- Из истории Красной Армии — 1-я стр.
- След на земле авиаконструктора Поликарпова — 2—3-я стр.
- «И все-таки главное не в том: религиозен ли человек или нет, главное — нравственен или нет» — 4-я стр.



НА СНИМКЕ (слева направо): бывшие сотрудники университета ветераны войны Анна Степановна Прохорова, Всеволод Александрович Соболев и Анна Алексеевна Чистякова.

Фото В. ВОЛКОВОЙ

Уважаемые защитники Ленинграда, страны!

Дорогие наши подруги, пережившие блокаду!

Примите, пожалуйста, поздравления с днем Победы. Мы очень хотим хоть чем-то облегчить Вам жизнь в сложный период поиска путей развития нашего общества.

Низкий поклон Вам за Ваше мужество и великодушие.

Совет женщин  
Технического  
университета



В ряде мест погашен вечный огонь в память российских солдат.

Гасят вечный огонь на могилах бойцов — Значит дожили мы до великой беды.

Значит ветер распада нам дует в лицо.

Значит косит он русские наши ряды.

Значит кто-то желает, чтоб этот огонь

Не был вечен, не жег и не мог обвинить,

Чтоб Россия брела, как стреноженный конь,

И времен оборвалась извечная нить.

Вы простите нас, войны горькой российской земли,

Кто себе не позволил наш стыд пережить.

Не погаснет огонь, не зачахнет в пыли,

Не погибнет в забвении и лжи!

Не забудем мы в муках проторенный путь,

Стоны вдов, кровь боев, звон оков!

Ну, а тот, кто Россию захочет с дороги свернуть,

Будет проклят во веки веков!

Анатолий ЛУКЬЯНОВ

9.12.91

В нашем сознании все перевернулось, мы уже плохо стали понимать, что же хорошо, а что плохо. И вдохновленные новыми идеями рынка и переустройства страны на капиталистический лад стали втаптывать в грязь некогда священные вещи. Мы еще вчера чтим и любили нашу советскую армию, а сегодня уже решили, что она держала под сапогом полмира, не давая ему вздохнуть. И совсем забыли, что именно она вышла победительницей в самой кровавой войне в истории человечества.

В этом праздничном номере, посвященном Дню Победы, мы предоставляем вашему вниманию материал подполковника С. Н. Полторака — кандидата исторических наук, старшего преподавателя военной кафедры СПбГУ, о рождении Красной Армии.

День рождения Красной Армии справедливо связывают с боями, проходившими на дальних подступах к Петрограду — под Нарвой и Псковом. Многие о тех событиях известно, но некоторые важные детали до сих пор остаются в тени.

Долгие годы события февраля 1918 года в исторической литературе описывались примитивно, с позиций «уратриотизма». Чаще всего в ней отмечалось, что под Нарвой и Псковом красноармейские части одержали первые победы над германскими интервентами.

На деле события разворачивались иначе. В середине февраля мирный договор между Германией и Советской Россией заключен еще не был. Во многом это обуславливалось разногласиями между членами российского руководства. «Левые коммунисты» и троцкисты отвергали ленинские предложения о заключении скорейшего мира, упоывая на то, что успешное наступление кайзеровцев вызовет революцию в Германии, и проблема разрешится сама собой. Дебаты такого рода велись вплоть до 17 февраля. А на следующий день германские войска развернули успешное наступление по всему фронту. Только тогда предложение В. И. Ленина с большим трудом было принято на заседании ЦК партии большевиков. Навстречу противнику был послан дикпур-

ер — штабс-капитан В. М. Турчан, член партии большевиков с 1907 года. Предложение о мире было подтверждено и радиogramмой, направленной в штаб Восточного фронта противника. Но немецкие войска не спешили реагировать на инициативу Советов. Их наступление развивалось успешно. Они надеялись в ближайшей перспективе захватить Петроград.

## Февраль 18-го: победоносное поражение

Эта задача казалась им вполне реальной, тем более, что их наступление совпало с периодом расформирования старой армии и созданием новой.

Как известно, еще 15 января был подписан декрет о создании РККА. Но подписать документ еще не означает добиться поставленной цели. Поэтому, когда год спустя решался вопрос о праздновании Дня Красной Армии, этот день не брался во внимание. К тому же работа по созданию новой армии велась еще раньше.

Если быть точным, то первыми подразделениями новой армии следовало бы считать отряды в составе примерно 2,5 тысяч человек, которые еще в октябре 1917 года разбили у Пулковских высот войска генерала П. Н. Краснова. Кстати, тогда генерал П. Н. Краснов был пленен. Он был отпущен под честное

слово, что не будет воевать против революции. Слово он не сдержал — воевал против своего народа и в гражданской, и в Великой Отечественной войнах. По приговору Верховного суда СССР он был казнен — публично повешен в 1947 году в Ленинграде, возле кинотеатра «Гигант».

Но почему же праздник Вооруженных Сил стал отмечаться 23 февраля? Потому, что во-первых, в эти дни особенно много добровольцев вступало в ряды Красной Армии, во-вторых, потому, что примерно в этот день германские войска впервые за все наступление натолкнулись на упорное и организованное сопротивление советских войска. Да, с нашей стороны это было лишь активным сопротивлением. Несмотря на это, неприятель 24 февраля ворвался в Псков. 25 фев-

ководил действиями красных войска в этом районе П. Е. Дыбенко, человек талантливый, сложный и противоречивый. Он пользовался огромной популярностью среди подчиненных. Его страстно любила генеральская дочка, известная революционерка, а позже дипломат — А. М. Коллонтай. На мой взгляд, именно эта любовь во многом определила судьбу Павла Ефимовича. Возможно, она даже спасла ему жизнь. И связано это было с событиями под Нарвой.

Несмотря на отчаянное сопротивление наших войска, Нарва была сдана противнику. Многие бойцы Красной Армии погибли в напряженнейших боях. Казалось бы объективные причины ясны: неокрепшие красноармейские части не могли по-настоящему противостоять слаженным и отлично

вооруженным войскам Германии. Но были причины и другие. В официальной биографической справке о П. Е. Дыбенко говорится: «В мае 1928 года отдан под суд за сдачу германским войскам Нарвы; по суду оправдан». Эти сведения не точны. В апреле 1918 года на обложке меньшевистского издания «Синий журнал» под заголовком «Герой нашего времени» во всю страницу был напечатан портрет Павла Ефимовича. Под ним надпись: «Дыбенко, бывший комиссар морского ведомства, командовал отрядами, защищавшими Нарву. По возвращении из Нарвы в Москву подал в отставку вместе со своей женой, Коллонтай. Во время заседания съезда Советов (Четвертого съезда Советов — С. П.) был арестован. По настоянию матросов освобожден».

По делу П. Е. Дыбенко в апреле 1918 года работала

Особая следственная комиссия. По всей вероятности, на благоприятный исход дела повлияло еще и имя А. М. Коллонтай. Так или иначе, но факт оставался фактом: захватив Нарву и Псков, неприятель топтался на месте. Продолжать наступление на Петроград не было сил. Не теряя времени, создавались новые и укреплялись уже созданные красноармейские части. С этой силой уже нельзя было не считаться. Кроме того, немцы оказались под воздействием революционной агитации как со стороны наших войска, так и со стороны своих сослуживцев, многие из которых разделяли социал-демократические взгляды. В итоге летом — осенью 1918 года еще недавно боееспособные и дисциплинированные германские войска превратились в революционно настроенную, а во многих случаях просто разболтанную, солдатскую массу. Германские войска часто обращались с призывами к своим противникам, чтобы те занимали их линию обороны.

Вскоре, поздней осенью, немецкие войска покинули свои позиции, а на их место пришли белогвардейские части. Борьба за освобождение Пскова и Нарвы оттягивалась на многие месяцы.

Но как бы там ни было, Петроград не достался врагу. Ценой многих жизней, ценой своего февральского поражения войска молодой Красной Армии добились своей будущей победы как под Петроградом, так и в гражданской войне в целом.

3 марта 1918 года мирный договор между Советской Россией, с одной стороны, и Германией, Австро-Венгрией, Болгарией и Турцией с другой стороны, был подписан.

Без «победоносного поражения» Красной Армии под Нарвой и Псковом это вряд ли случилось бы.

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

# Авиаконструктор



Николай Поликарпов с сестрой Лидией  
С.-Петербург, 1913 г.

Выдающийся советский авиаконструктор Николай Николаевич Поликарпов родился 10 июня (28 мая) 1892 г. в селе Георгиевском Ливенского уезда Орловской губернии.

Все предшествующие поколения Поликарповых служили священниками в Орловской епархии.

Будущий конструктор рос в многодетной семье. Денег, получаемых главой семьи, с трудом хватало на жизнь, поэтому Николай получил среднее образование сначала в Ливенском духовном училище, затем в первых четырех классах Орловской духовной семинарии, где детей священников учили бесплатно.

Вспоминаю годы, проведенные в духовных учебных заведениях, Николай Николаевич так оценивал их значение в своей жизни: «Учеба в духовном училище, а особенно в семинарии, воспитала во мне память, до сих пор не утраченную, чувство ответственности и долга, трудоспособность, простоту образа жизни, учтивость и чувство товарищества, а также познакомила с началами психологии, логики, философии, конечно, тенденциозной, но все же полезной тем, что помогла мне в дальнейшем при чтении по этим вопросам более серьезных произведений и приучила немного к диалектике и искусству заострять свои взгляды. Там же я получил возможность познакомиться с музыкой (играл на флейте в оркестре) и с рисованием как с картин, так и с натуры».

В начале 1911 г. Н. Н. Поликарпов решил поступить на механическое отделение Петербургского политехнического института. По-видимому, это решение далось ему не без внутренней борьбы и сомнений. Николай Николаевич хорошо представлял, во что обойдется семье его желание получить высшее образование. Поликарпов сдал экстерном экзамены за курс гимназии, прошел по конкурсу аттестатов, и с сентября 1911 г. началась его студенче-

ская жизнь.

Поликарпов избрал тепловую группу машиностроительной специализации, на которой готовились инженеры-механики по паровым турбинам, двигателям внутреннего сгорания, системам отопления и вентиляции. В одной группе с ним учился А. А. Бессонов, впоследствии известный конструктор авиационных двигателей. Дружбу, зародившуюся в студенческие годы, они пронесли через всю свою жизнь.

Мечтая об авиации, Поликарпов в конце 1914 г. подал прошение о зачислении его на Курсы авиации и воздухоплавания, которые входили в состав кораблестроительного отделения Политехнического института. Поликарпов с увлечением занимался на Курсах авиации и воздухоплавания, не забывая, однако, учебу на механическом отделении.

В 1916 г. Поликарпов успешно защитил дипломный проект, избрав в качестве темы двигатель Дизеля. Несмотря на просьбу зачислить его в гардемарины флота на Курсы морских летчиков, получил направление на авиационное отделение Русско-Балтийского вагонного завода (РБВЗ), главным конструктором которого был Игорь Иванович Сикорский.

Сикорский поручил молодому инженеру проведение исследований для обеспечения будущих конструкторских разработок. Убедившись в его больших знаниях и способностях, он назначил Поликарпова заведующим производством.

Вышедшие из сборочного цеха новые машины часто испытывал сам Сикорский. В некоторые полеты он брал с собой Николая Николаевича. Июльские события 1917 г., предвещавшие Октябрь, застали Сикорского и Поликарпова в небе. Они испытывали последний тип («Е») «Ильи Муромца».

И. И. Сикорский довольно мрачно оценивал обстановку и не верил в скорое возрождение

авиационной промышленности. Поэтому он принял решение оставить Россию на неопределенный период. Приглашал с собой Поликарпова. Однако Николай Николаевич отказался покинуть Родину.

Оказавшись без работы, в марте 1918 г. Поликарпов поступил на службу в Управление Военно-Воздушного флота.

В августе 1918 г. он перешел на работу на завод «Дукс», где его назначили начальником технического отдела. Завод выпускал в то время самолеты «Ньюпор-17», «Ньюпор-21», «Ньюпор-24бис», «Фарман-30», «Сопвич-4», «Спад-7».

Небольшой коллектив (в техническом отделе в то время насчитывалось всего 11 человек) в суровые годы гражданской войны работал исключительно напряженно. «Я помню, как эта кучка рабочих и ИТР откликнулась на призыв Советского Правительства на выдачу самолетов для фронта. В течение нескольких дней мы отправили под Казань два авиационных отряда и в дальнейшем так наладили работу, что при тех условиях давали не меньше одного самолета в день» — рассказывал Николай Николаевич.

Выпуск боевых самолетов в те годы был весьма нелегким делом. Часто случались перебои в снабжении завода. Сохранилась докладная записка Поликарпова дирекции завода, в которой он сообщает, что отсутствие мелких гвоздей не дает возможности вести производство самолетов «Ньюпор-24» и «Сопвич».

За удачное проектирование обтекаемых лыж под тяжелые по тому времени машины «Илья Муромец» и ДН-4 Николай Николаевич был награжден специальной премией Главкоавиа.

Помимо работы на заводе в 1919—1920 гг. он читал лекции по технологии материалов в Авиатехнической школе ВВС.

В 1919 г. Николай Николаевич был назначен членом первой (самолетной) секции Научно-технического комитета ВВС (НТК ВВС). Кроме Поликарпова в ее работе принимали участие авиаконструкторы Д. П. Григорович, А. Н. Туполев. Первая секция определяла тактико-технические требования к самолетам, давала заключение по представляемым в НТК ВВС эскизным проектам. Николай Николаевич оставался членом комитета вплоть до сентября 1929 г.

Работа в техническом отделе многому научила молодого инженера, вселила уверенность в свои силы. В 1920 г. Н. Н. Поликарпов разработал свои первые проекты пассажирских самолетов.

На основании опыта, приобретенного при постройке самолетов ДН-4 и ДН-9а, коллектив технического отдела под руководством Н. Н. Поликарпова разработал разведчик — легкий бомбардировщик Р-1 с двигателем М-5 в 400 л. с.

В начале 1923 г. было организовано конструкторское бюро на заводе «Дукс», тогда же переи-

менованного в Государственный авиационный завод (ГАЗ) № 1. Николай Николаевич приказом по заводу был назначен начальником конструкторского бюро с одновременным исполнением должности начальника технико-производственного отдела.

В 1923 году он разработал проект первого отечественного истребителя-моноплана ИЛ-400. И хотя первый полет самолета закончился неудачно, конструктору удалось довести самолет и было начато его серийное производство.

По ряду причин оно продолжалось недолго. Всего было построено 14 истребителей И-1.

Тем не менее создание И-1 явилось важной вехой на творческом пути Н. Н. Поликарпова. «Полеты и испытания ИЛ-400 б дали очень многое, — писал он, — вселили уверенность в правильности методик расчетов, в возможности решения задач и ряда проблем».

Несмотря на неудачи и трудности, 1922—1923 гг. были счастливыми в жизни Поликарпова. В Главкоавиа он познакомился с Александрой Федоровной Самышкиной. Она стала для Николая Николаевича другом, надежной опорой в семейной жизни.

В середине двадцатых годов Поликарпов первым в стране осуществил реорганизацию проектирования самолетов, поставив во главу угла повышение производительности труда конструкторского коллектива. Это мероприятие надо поставить ему в заслугу не менее, чем создание любого из построенных им самолетов.

В январе 1925 г. конструкторское бюро и опытное производство завода № 1 были объединены в один Опытный отдел. Его начальником назначили Н. Н. Поликарпова.

Несколько позже, в сентябре 1926 г., Опытный отдел приказом Авиатреста был выделен из состава завода № 1 и преобразован в Отдел сухопутного самолетостроения (ОСС) ЦКБ Авиатреста, причем начальником отдела уже напрямую подчинялся правлению Авиатреста. Все это создавало благоприятные условия для проектирования самолетов.

К числу первых работ Опытного отдела — ОСС относится пассажирский самолет П-2 (ПМ-1) в двух вариантах с двигателем «Майбах» в 260 л. с., рассчитанный на перевозку пяти пассажиров.

Предвидя грядущий рост авиации и необходимость массовой подготовки летчиков, Н. Н. Поликарпов с конца 1923 г. начал работать над созданием учебных самолетов.

В марте 1924 г. им был спроектирован «малый аэроплан» с мотором АВС «Скорпион» мощностью 18 л. с. Отсутствие достаточно мощного и легкого двигателя не позволило воплотить в жизнь идею такого учебного самолета.

В 1925 г. Н. Н. Поликарпов спроектировал прекрасный двухместный учебно-тренировочный самолет 2У-БЗ (П-1) с мотором

БМВ-IIIa, а в 1927 г. — его модификацию — переходный самолет П-2, который строился серийно.

Двадцать седьмого сентября 1925 г. Авиатрест письмом известил Опытный отдел ГАЗ № 1 о том, что самолет первоначально обучения начнет проектироваться по особому распоряжению в связи с постройкой нового учебного мотора. Эту дату следует считать отправной точкой в истории создания одной из самых известных конструкций Н. Н. Поликарпова — самолета У-2.

Понимая всю важность решения проблемы, Николай Николаевич приступил к проектированию самолета первоначального обучения, не дожидаясь приказа и официально утвержденного задания. К концу 1925 г. был разработан его предварительный проект.

Уже в марте 1928 г. была заказана первая опытная серия из 6 самолетов У-2. Ускорен У-2 стал массовым учебным самолетом в аэроклубах, летных школах ВВС и ГВФ. На нем учились летному делу тысячи военных и гражданских летчиков.

После смерти Н. Н. Поликарпова У-2 был переименован в По-2. За долгие годы службы об У-2 (По-2) было сложено немало легенд.

Рассказывают, что однажды наш замечательный летчик В. П. Чкалов пролетел на У-2 с пассажиром между деревьями, расстояние между которыми было меньше размаха крыла. Чтобы не зацепиться за деревья, Валерий Павлович поставил самолет ребром, продемонстрировав не только свое виртуозное мастерство, но и великолепные пилотажные качества самолета.

А в одной из летных школ инструктор так остроумно и доходчиво объяснял слушателям особенности конструкции У-2: «Самолет У-2 состоит из палочек и дырочек. Палочки — для усиления, а дырочки — для облегчения».

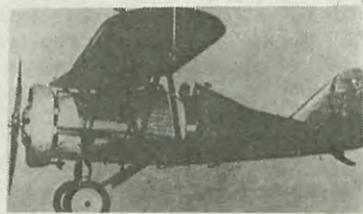
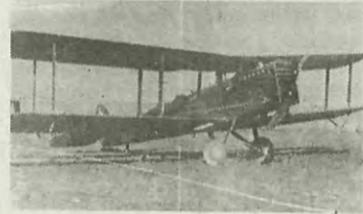
В 1928 г. Поликарпов разработал одну из лучших машин этого класса — самолет разведчик Р-5, который успешно прошел государственные испытания и был рекомендован к серийному производству. Самолет обладал достаточной прочностью, устойчивостью в полете, хорошими пилотажными свойствами, надежностью, неприхотливостью в эксплуатации. Его скорость достигала 230 км/ч. Р-5 мог нести до 400 кг бомб.

В 1930 г. Р-5 участвовал в Международном конкурсе разведывательных машин в Иране и занял там первое место, опередив самолеты Великобритании, Голландии, Франции.

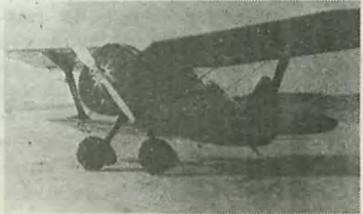
Под обозначением П-5 самолет широко применялся Аэрофлотом как транспортный, почтовый и пассажирский.

Даже если бы Поликарпов за свою жизнь создал только два самолета: У-2 и Р-5, его имя навечно вошло бы в анналы истории мировой авиации. Но за 1924—1929 гг. им были спроектированы и другие интересные

Самолет-разведчик Р-1, 1924 г. Истребитель И-5, 1930 г.



Истребитель И-15, 1933 г.



# Н. Н. Поликарпов

машины: бронированный штурмовик ОЛ-1 «Боевик», транспортные самолеты и бомбардировщики ЗБЛ-2, ЗБЛ-3, ЗБР-2, Л-2, ТБ-2, истребители И-1, 2И-Н1, И-3, Д-2, И-5, И-6.

Казалось все идет, как надо. Но судьба конструктора неразделима с судьбой народа, с судьбой страны.

Конец двадцатых годов. Сложным и противоречивым было это время: трудовой энтузиазм и вредительство, успехи пятилетки и волна репрессий.

Вечером 24 октября 1929 г. Н. Н. Поликарпов был арестован у себя дома. Он проживал тогда на Первом Бабьгородском переулке в доме № 12. На Лубянке, во внутренней тюрьме, Поликарпову было предъявлено обвинение в участии в контрреволюционной вредительской организации. Винам себя он не признал. Тем не менее Поликарпова перевели в Бутырскую тюрьму и вскоре без суда приговорили к расстрелу. С исполнением приговора, однако, не спешили. Не трудно понять, какие чувства испытывал Николай Николаевич в эти тяжелые для него дни.

В декабре 1929 г. заключенных авиационных специалистов собрали вместе в одном из помещений Бутырской тюрьмы. Вид комнаты для тюрьмы был необычен: в ряд стояли чертежные доски, на столах лежали приготовленные чертежные принадлежности. Д. П. Григорович объявил, что ему поручено из числа арестованных комплектовать конструкторскую группу и что он назначен главным конструктором. Позже группа получила название Особого конструкторского бюро (ОКБ), которому было поручено спроектировать истребитель И-5. Из ряда представленных эскизных проектов одобрение получил проект Н. Н. Поликарпова.

В январе 1930 г. находившихся в заключении конструкторов перевезли из Бутырской тюрьмы на завод № 39 им. Менжинского и разместили в отдельном ангаре, превращенном во внутреннюю тюрьму. Перегородка делила ангар на две части, в одной из которых находились койки, а в другой — столы и чертежные доски.

Для ускорения работ над истребителем ОКБ было расширено за счет привлечения вольнонаемных инженеров и техников. Новая организация стала называться Центральным конструкторским бюро (ЦКБ). «ЦКБ от ГПУ», — ехидничали заводские остряки.

После разработки проекта самолета 28 марта 1930 г. был утвержден его макет. На постройку первоначально отводили два месяца, но затем этот срок был сокращен вдвое.

Двадцать седьмого апреля 1930 г. новый истребитель с высотным двигателем «Юпитер-VII» был доставлен на аэродром. На его киле в центре красной звезды красовались затейливо переплетенные литеры ВТ, а в нижних лучах звезды — две маленькие единицы, что составляло условное обозначение

самолета — ВТ-11. Буквы расшифровывались просто: внутренняя тюрьма.

Двадцать девятого апреля 1930 г. летчик Б. Л. Бухгольц совершил на истребителе первый полет.

Уже после первых полетов стало ясно, что получился хороший истребитель, и 13 сентября 1930 г. под маркой И-5 его запустили в серийное производство.

Восемнадцатого марта 1931 г., спустя полтора года после ареста, Коллегия ОГПУ приговорила Н. Н. Поликарпова к десяти годам заключения в лагерях.

Но в июле 1931 г. после осмотра авиационной техники на Центральном аэродроме, на котором летчики Чкалов и Анисимов с блеском продемонстрировали И-5 в воздухе Сталину, Ворошилову, Орджоникидзе, Н. Н. Поликарпова неожиданно выпустили на свободу, не сняв, однако, приговор.

Уже после смерти конструктора, 1 сентября 1956 г., Военная коллегия Верховного Суда СССР отменила решение Коллегии ОГПУ от 18 марта 1931 г. и прекратила дело в отношении Н. Н. Поликарпова за отсутствием состава преступления.

Заключение наложило отпечаток на характер Николая Николаевича. Он стал более замкнутым, сдержанным.

Вольным инженером Поликарпов возглавил конструкторскую бригаду № 3 ЦКБ, но заниматься любимой творческой работой ему — увиль — не пришлось.

В августе 1931 г. ЦКБ подчинили ЦАГИ. В новой организации Поликарпов вынужден был отстаивать свои взгляды на проектирование самолетов. Кроме того, он протестовал против мелочной опеки со стороны руководства в вопросах проектирования. В результате возникшего конфликта Н. Н. Поликарпов в ноябре 1931 г. был смещен с должности начальника бригады № 3. Ему поручили проверку проектов, анализ результатов статистических испытаний, что, безусловно, не соответствовало ни его квалификации, ни опыту. В написанных Поликарповым заметках несколькими скупыми словами дана его оценка произошедшим событиям: «Зажим в ЦАГИ: смещение в ноябре 1931 года, снятие программы (разведчики и истребители), вынужденное безделье до июля 1932 года... Конечно же, Николай Николаевич не сидел сложа руки, однако отрыв от любимого дела он воспринимал тяжело.

В конце ноября 1931 г. начальником ЦКБ и одновременно заместителем начальника ЦАГИ стал С. В. Ильюшин. Николай Николаевич познакомился с Сергеем Владимировичем в 1919 г. на заводе «Дукс», куда красноармеец Ильюшин доставил захваченный у белых в районе Петрозаводска самолет «Авро-504К», ставший прототипом учебного самолета У-1. Позже, в 1926—1927 гг. они вместе работали в НТК. ВВС, где

Ильюшин возглавлял первую (самолетную) секцию.

4 мая начальник ЦАГИ Н. М. Харламов издал приказ о слиянии бригад № 3 и № 4 в одну — бригаду № 3. Начальником бригады назначался П. О. Сухой, а его заместителем — Н. Н. Поликарпов и Г. И. Бертош.

Павел Осипович Сухой сконцентрировал свои усилия на разработке истребителя-моноплана И-14 с убирающимися шасси и максимальной скоростью около 380 км/ч. Николай Николаевич высказал свои соображения по самолету, но понимания не встретил. П. О. Сухой имел иной взгляд на проектирование И-14.

Конструкция самолета И-14 П. О. Сухого содержала ряд технических новшеств (убираемое шасси, динамореактивные пушки и т. д.). Поэтому существовали опасения, что его доводка может затянуться. Для подстраховки в июле 1932 г. С. В. Ильюшин предложил Н. Н. Поликарпову разработать проект истребителя-полутрапана И-14а с двигателем воздушного охлаждения.

В октябре 1933 г. был построен первый экземпляр самолета И-15 с двигателем «Циклон SGR-1820 F-3».

Истребитель пользовался заслуженной любовью наших летчиков. Это был очень легкий по весу, исключительно хорошо управляемый самолет, обладавший поразительной способностью устойчиво держаться в воздухе едва ли не в любом положении, — отзывался об И-15 Герой Советского Союза заслуженный летчик-испытатель М. Л. Галлай.

На специально облегченном самолете И-15 (ЦКБ-3) летчик Владимир Константинович Коккинаки 21 ноября 1935 г. побил мировой рекорд высоты, поднявшись на 14575 м.

Дальнейшим развитием И-15 явились истребители И-15бис и И-153 «Чайка» с убирающимися шасси. Эти самолеты вместе с И-16 составляли основу нашей авиации во второй половине тридцатых годов.

И-15 и И-16 составляли основу республиканской авиации. «Чато» (курносый), «моска» (мушка) — ласково называли испанцы эти самолеты.

Появление И-16 в небе Испании сразу же отразилось на ходе воздушной войны. Один из летчиков немецкого легиона «Кондор» вспоминал: Мы вдруг поняли всю серьезность положения. Наши старые «Хейнкели-51» были слишком медлительны по сравнению с этими новыми «крысами». Это казалось невероятным, но они поднимались выше нас и могли играть с нами, как им захочется.

В декабре 1937 г. на вооружение истребителей были приняты реактивные снаряды РС-82.

В 1934—1939 гг. Николай Николаевич разработал ряд новых боевых машин: И-17, И-180, «воздушные истребители танков» ВИТ-1 и ВИТ-2.

В октябре 1939 г. в Германию



Последний снимок Поликарпова

выехала делегация, возглавляемая И. Ф. Тевосьяном. Она побывала на заводах фирм Юнкерса, Хейнкеля, Мессершмитта, Дорнье, Фокке-Вульфа.

Немцы показывали авиационные заводы, конструкторские бюро, — вспоминал нарком авиационной промышленности А. И. Шахурин. — Разумеется, они показали далеко не все, и наши товарищи это отлично понимали. Но и то, что удалось увидеть, было интересно. Советские авиационные специалисты впервые попали на подземные заводы, познакомились с оборудованием конструкторских бюро. Летчикам-испытателям, входившим в состав делегации, разрешено было даже полетать на новых машинах.

Делегация рассмотрела вопрос о закупке образцов немецкой авиационной техники.

С тяжелым чувством Поликарпов возвращался в Москву. Было ясно, что война не за горами.

А дома его ожидало неприятное известие. За время отсутствия большую часть его конструкторского бюро передали А. И. Микояну и М. И. Гуревичу. Новому конструкторскому коллективу отдали для использования один из лучших проектов Поликарпова — проект истребителя И-200. На его основе в дальнейшем были разработаны истребители МИГ-1 и МИГ-3. После внедрения их в серию Н. Н. Поликарпов за разработку схемы самолета был отмечен специальной премией.

Николай Николаевич опять вынужден был начинать «с нуля», с формирования нового конструкторского бюро, с организации опытного завода.

Вокруг Поликарпова стала складываться нездоровая атмосфера. Говорили, что «давно надо прикрыть конструкторское бюро Поликарпова», что он «выдохся».

Несмотря на трудности, Николай Николаевич сумел реорганизовать оставшийся коллектив, сплотить его. На совещании, посвященном дальнейшим пер-

спективам работы, Поликарпов говорил жестко, но без обиды.

Большие усилия конструкторского коллектива были сосредоточены на истребителе И-185, который без преувеличения можно назвать лебединой Песней Поликарпова.

Стремясь быстрее приблизить светлый день Победы, Поликарпов передал чертежи самолета И-185 в конструкторские бюро С. А. Лавочкина, А. И. Микояна, А. С. Яковлева, что позволило Лавочкину быстрее создать истребитель Ла-5, а затем Ла-7, сыгравшие большую роль в Великой Отечественной войне.

Летчики высоко оценили боевые качества И-185.

Несмотря на блестящие оценки, истребитель серийно не строился ввиду тяжелых условий военного времени и, главное, из-за сильного влияния субъективных фактов.

Это было тяжелым ударом для Н. Н. Поликарпова. Но он продолжался трудиться над новыми самолетами — бомбардировщиком НБ, планером БДП, истребителем ВП, пассажирским самолетом «Лимузин».

Но здоровья и сил больше не было. 11 июля 1944 г. он последний раз приехал в КБ. И тогда же в рабочем кабинете его сфотографировал Владимир Демидов. Последний снимок.

«Подчеркивая роль Поликарпова как конструктора в прогрессе авиации, — писал генеральный конструктор КБ имени А. И. Микояна академик Р. А. Беляков, — мы должны отметить его большое влияние на развитие смежных отраслей науки и промышленности. Он широко привлекал инженеров и ученых различных отраслей знания для решения задач создания конструктивных материалов, агрегатов, оборудования».

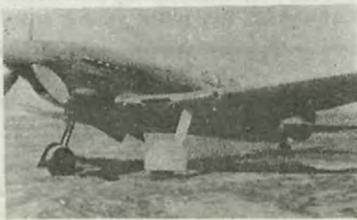
След человека на земле... Он не только в памятниках и мемориальных досках. Он остается в сердцах миллионов людей.

В. ИВАНОВ

Истребитель И-16, 1933 г.



Истребитель ИТП, 1943 г.



Истребитель И-185, 1942 г.



# Како веруеши, или поговорим о религии

В техническом вузе, изучая точные науки, мы развиваем ум, оттачиваем логику и остроту мысли, но отнюдь не духовность. А что же касается последней, то эта сфера искусства и... религии. Религия дошла до нас из глубины веков в виде учений, обрядов, порой уже утративших свой смысл, в виде храмов, духовной музыки и иконописи. Можно быть верующим человеком или нет, но религия — наша история, наше прошлое, это часть нашей культуры и хотя бы поэтому достойно уважения и внимания.

На страницах нашей газеты мы не раз печатали философские статьи профессоров Константина Константиновича Гомоюнова и Валентина Ивановича Ксенофонтова. К. К. Гомоюнов негативно относится к церкви и считает непримиримыми верования и научные взгляды. В. И. Ксенофонтов, подходя к религии как ученый, говорит о возвращении цивилизованного отношения к религии, понимании ее как части общечеловеческой культуры.

Различие подходов К. К. Гомоюнова и В. И. Ксенофонтова к человеку и взглядов на религию натолкнуло нас на мысль встретиться с ними за круглым столом и поговорить о религии.

**Корр.:** Как Вы относитесь к тому, что сегодня многие в нашей стране обратились к религии? Почему?

**К. К. ГОМОЮНОВ:** К тому, что происходит в прессе, на радио и телевидении я отношусь резко отрицательно. Это вакханалия какая-то. Новая мода. Даже средство массового уничтожения людей — атомную подводную лодку — теперь считается хорошим тоном «освящать» и сообщать об этом всему миру.

**В. И. КСЕНОФОНТОВ:** Да, сейчас наблюдается определенный бум, религия — это просто мода. Но наряду с грязной пеней есть и младенец — возврат к одному из архетипов, а именно — религиозному самосознанию.

**Корр.:** Что такое архетип?

**В. И. КСЕНОФОНТОВ:** «Архе» в переводе значит первоначало. Это глубинные стереотипы нашей психики, причем часто неосознаваемые. Сейчас выплывают «из глубин» два архетипа: национальное самосознание и религиозное. Пробуждающееся национальное самосознание наряду с позитивным несет много и негативного, часто перерождается в национализм, вспомним Азербайджан, Грузию, Чечню и т. д. Тогда остается религиозное самосознание. Религия — основа нравственности для обыденного сознания.

Чтобы произвести крупный сдвиг в экономике, в социально-экономической сфере необходимы духовные сдвиги. Нужна вера в реформы, если ее не будет, реформы не пойдут. Вспомним историю. Эпохе становления капитализма сопутствует процесс религиозной реформации, возникает протестантская этика.

**Корр.:** Значит Вы считаете, что сегодняшний кризис должен породить новую религию в России?

**В. И. КСЕНОФОНТОВ:** Ну, религию это слишком громко. При становлении капитализма на западе возникло только отвлечение от христианства — протестантизм. У нас возможно оживление старой религии и ее реформирование. 70 лет оставили в душах людей выжженную пустыню. Необходимо духовное возрождение и в рамках этого духовного возрождения возможно и религиозное возрождение. Очень важно, чтобы не было оказывания религии (какое было со времен Петра I, какое было и в советское время не без помощи КГБ). Церковь должна быть отделена от государства, должна быть свобода совести, и государство должно гарантировать эту свободу. Сейчас

происходит возврат культурного, цивилизованного отношения к религии, возврат уважения к религии, свободе совести. Мне, например, говорят: «Духовность — термин церковный, и не надо прятаться за этим термином». Но религиозные ценности — это часть общечеловеческих ценностей.

**К. К. ГОМОЮНОВ:** У меня нет никакой надежды на церковь. Носителями христианства на Руси были крестьяне, но крестьянский уклад полностью распался, следовательно, нет почвы для религии. Церковь — это мода, а искренне верующих людей ничтожно мало. Религия не спасет. Мало того, она вредна. Если все мировые религии не изменятся, то станут причиной гибели человечества. Сегодня среди потребляемых человечеством ресурсов Земли 90 процентов — невозобновляемые. На протяжении столетий все параметры, характеризующие деятельность человека, росли по экспоненте.

Исследования, проведенные Форрестером, Медоузами и другими учеными показали, что в случае продолжения сегодняшнего способа взаимодействия человечества со средой в 2050—2100 годах произойдет катастрофический спад всех показателей, в том числе численности населения. Кондратьев — и я с ним полностью согласен — считает, что единственный цивилизованный способ преодоления катастрофы — планомерно сократить население Земли не менее, чем в 10 раз. Для этого в течение 3—4 поколений в семье должно быть не более одного ребенка.

**Корр.:** В чем же Вы видите выход? Сейчас большинство живет целью обогащения и любые способы для этого хороши. Зачем в таком случае жить нравственно?

**К. К. ГОМОЮНОВ:** Сейчас мы живем в стадии накопления капитала. Проведу параллель с психическим развитием ребенка. Что доступно для ребенка старшего возраста, недоступно для детей более младшего. Чтобы быть способным решать определенные задачи, человек должен прожить какую-то жизнь, получить опыт. За 70 лет был полностью утрачен опыт цивилизованной торговли. По поводу каждой ерунды нужно было 10 бумажек. Да товар не свой, а коль не свой, то, где что плохо лежит грех не взять. А вспомним русских купцов. Если они ударяли по рукам, то договор будет обязательно выполнен, иначе с этим купцом в следующий раз дело никто иметь не

будет. Масса качеств, необходимых для цивилизованной торговли в капиталистическом мире, формировались на протяжении длительного периода. И нам необходимо время, чтобы приобрести такой опыт.

Условия жизни должны измениться, чтобы людям было невыгодно совершать антиобщественные поступки. Лично мне нравится теория разумного эгоизма Чернышевского — невыгодно доставлять неприятности другим людям, потому что это вернется тебе бумерангом.

**Корр.:** А если стоит выбор спасти себя или товарища?

**К. К. ГОМОЮНОВ:** Ну, это экстремальная ситуация.

**Корр.:** По логике разумного эгоизма выгоднее спасти свою жизнь. Вот с позиции человека религиозного надо спасать ближнего своего. И в этом смысле идеал христианства намного выше, нравственнее рахметовского.

**В. И. КСЕНОФОНТОВ:** Для религиозного человека масштаб религиозного идеала задает Господь Бог: Он «всеблаженный», «всесильный», «всеведущий». Перед высотой этого идеала ты чувствуешь себя бесконечно малой величиной — появляется перспектива, путь духовного развития.

**Корр.:** Мне бы хотелось, чтобы Вы высказали свое отношение к богу.

**К. К. ГОМОЮНОВ:** Он находится за пределами научной картины мира.

**В. И. КСЕНОФОНТОВ:** С точки зрения научно-теоретической Кант отвергал бога, но с точки зрения нравственно-практической, полагал Кант, нужно принять постулаты существования бога, бессмертия души и свободы воли. Если нет бессмертия души, то нет справедливого воздаяния. Если нет свободы воли, то человек не отвечает за свои поступки. А Господь Бог обеспечивает нравственный миропорядок. Кант ценил религию, потому что в обыденном сознании без бога либо иного «нравственного абсолюта» не обойтись. Но вот Ницше отрицал христианство как мораль слабых.

**Корр.:** Что значит мораль слабых?

**В. И. КСЕНОФОНТОВ:** Религия не создается искусственно, возникает в периоды переломов, кризисов. Христианство возникло от отчаяния. В этом смысле оно — действительно религия слабых. Иудея несколько раз восставала, чтобы освободиться от римского владычества. Все восстания были подавлены большой кровью. Освободиться «в натуре» еврейская нация не могла, тогда она предприняла попытку освободиться «в духе». Что говорил Иисус? «Я есмь истина. Я открыл вам истину и истина сделает вас свободными». Религия — это внелогический, мистический, наконец, эмоциональный ответ человеческого духа на критическую ситуацию.

**Корр.:** Вы считаете, что религия для слабых людей? В этом есть какое-то умаление верующего человека, его слабость, дефект перед неверующим.

**В. КСЕНОФОНТОВ:** Ну что значит для слабых. Если человек нуждается в сочувствии,

утешении, ободрении, этот человек слабый или сильный? Любой человек нуждается в этом.

**К. К. ГОМОЮНОВ:** Да, у человека есть потребность в утешении, исповеди и т. д. Наука удовлетворить ее не может. Эта потребность удовлетворяется в общении с близкими людьми. Если же нет такого человека, то человек обращается к богу.

**Корр.:** В таком случае может ли что-нибудь заменить религию в будущем, например, психотерапия?

**К. К. ГОМОЮНОВ:** Я думаю, что со временем психотерапия разовьется настолько, что сможет заменить религию. Она и сейчас частично выполняет ее функции.

**В. И. КСЕНОФОНТОВ:** Что же касается врачебной психотерапии, то она не ставит себе задач, которые решает религия. Ее цель — дать человеку адекватные жизненные реакции и только. И никто за человека не решит его проблемы.

Ленин в свое время думал, что религию заменит искусство. Но ведь не заменило! Религия — это вечная ценность, отвечающая потребности человека верить. Мне «научные атеисты» задают вопрос: «А не пропагандируете ли вы религию?» Я отвечаю: Я пропагандирую общечеловеческие ценности, а их может выражать искусство, мораль. Их может выражать религия, в частности христианская, которая утверждает бесконечную ценность каждой отдельной личности. «Что тебе от того, что ты приобретешь весь мир, а душе своей повредишь», т. е. душа человеческая ставится выше завоевания мира. Кто должен ввести в «генетический код» общечеловеческие заповеди? Кто должен освятить их «небесной» верой? Разве религия не внушала эти заповеди, не вносила умиротворения?!

**Корр.:** Вот мы заговорили о вере. Я бы хотела задать вопрос Константину Константиновичу. Во что Вы веруете, что Вы понимаете под словом «нравственность»? Какое мироустройство Вы проповедуете, что Вам близко?

**К. К. ГОМОЮНОВ:** Я предпочел бы сформулировать этот вопрос как вопрос о смысле жизни. В объективном плане вопрос о смысле жизни лишен смысла. Так же, как вопрос о смысле существования Солнца, планет, океанов и т. п., то есть всего сущего. Человечество часть природы. Оно существует — и этим все сказано.

Что касается веры — я верую в науку. Есть такое понятие «обоснование». Обоснованием личной веры, например, является переживание: человек что-то чувствует, верит, его не переубедишь. Одним из обоснований мистического, религиозного мировоззрения является ощущение общения с высшими существами. Такой человек меня может рассматривать как «дальтоника», так как я неверующий и ничего такого не ощущаю. Я же его рассматриваю как «галлюцинирующего». Он так устроен, я иначе.

В свое время на меня сильно повлияла в научном плане кни-

га Перельмана «Занимательная физика». Родители купили ее, когда мне было 11 лет. Она воспитывает в человеке потребность искать ответ на вопрос «почему». У всех детей в определенном возрасте существует потребность в «научном поиске». Они задают тысячи «почему». Но если эту потребность не удовлетворяют, не отвечают на вопросы, не помогают самому искать на них ответы, то этот интерес со временем затухает.

Мне очень нравится такой образ. Наука — это растущее дерево. Оно растет, развивается. Но веточки ее в отличие от простого дерева сцепляются и образуют объемную, многогранную сеть. Они поддерживают и подтверждают друг друга.

**Корр.:** То есть подтверждают свою истинность?

**К. К. ГОМОЮНОВ:** Да. Истина — это верное знание о природе. Что значит верное? Значит, что при многократном применении результаты приводят к тому, что было задумано. Это и является критерием истины. Религиозное же мировоззрение совершенно не обосновано, единственное обоснование — неизменное священное писание. Это в чистом виде догматизм.

**В. И. КСЕНОФОНТОВ:** Наука и религия ортогональны. Они существуют как бы в разных плоскостях и не пересекаются. Можно сравнить с правым и левым полушариями мозга. В человеке присутствует два способа существования сознания: знания и вера. Заметим, что между сознанием и знанием тождества нет. Вера может быть как религиозной, так и нерелигиозной. Она имеет три проявления: 1) уверенность, убежденность или корень мировоззрения. Это не знания, а вера, уверенность в чем-то. 2) Доверие — верите в бога, значит доверяете целиком и полностью; верите в любимого, значит доверяете целиком и полностью и т. д. 3) Верность — если верите, то верите, то верны. Все это основано не только на разуме, а на эмоциональном. Наука религию «не убивает». «Верую, потому что абсурдно» (Тертуллиан).

И все-таки главное не в том: религиозен ли человек или нет, главное — нравственен или нет. Вот в чем вопрос. На него я и пытался ответить в своих прежних публикациях в газете «Политехник».

Учитывая ограниченность темы в рамках нашей беседы, мы отсылаем читателей к предыдущим номерам газеты, где печатались статьи наших уважаемых собеседников. («О гордости и смиренности», В. И. Ксенофонтов, № 10, 1992, «Что такое энергия!» К. К. Гомоюнов, № 6, 1992, «Органичная гуманитаризация», К. К. Гомоюнов, № 29—30, 1991, «Духовность и бездуховность». В. И. Ксенофонтов, № 13, 1991, «О религиозности и атеизме», 1991, «Надежды — не панацея», В. И. Ксенофонтов, № 3, 1992 г.).

Материал подготовила  
Т. КИЙСКИ