

монитора — в холле просматривают записи дневных полетов. Тут же, за массивным столом рождаются произвольные и финальные программы. «Теперь личной жизнью стало составление комплексов», — шутят девчата.

Николай Никитюк — он мастер спорта СССР международного класса — заглядывает через плечо Анны Мотеюнайте:

— Эта фигура дороже стоит, вставь ее и все сойдется.

— Не люблю ее, — Анна по-детски надувает губы.

— Вот и подработаешь, — настает Никитюк. Быть синхронистом ни к себе, ни к другим он не умеет.

— То, что вы сегодня над точкой крутили, видимо, новое? — спрашиваю Николая.

— Это только часть фигуры, элемент ее, — он сразу понимает, о чем идет речь. — Придумал ночью, прикинул и отлетал. Хотелось что-нибудь оригинальное.

— Сейчас, наверное, трудно что-нибудь оригинальное, все уже перепробовали.

— Да нет, возможностей много, был бы самолет подходящий, а напридумывать можно.

Составление комплекса может

чить вот такой земной вечер и почувствовать радость недолгого покоя? Тем, кто не ведает контраста ощущений и чувств, вечер этот, может, и не покажется таким необыкновенным, и останется человек обделенным, как дальтоник, не различающий цвета.

...Сегодня день отдыха и можно подольше поспать, потом позагорать у Волги или по лесной тропинке прогуляться. Девчата занялись стиркой. Комбинезоны марки, пыль и пот в них словно въедаются, а хочется выглядеть опрятно.

В столовую решено не ходить, будем стряпать что-нибудь домашнее. И хотя назначены дежурные, все женщины толпятся на кухне.

После обеда разбредаемся куда. Со словами: «Ухожу в спячку», — скрывается в комнате Валя. Ирина Адабаш убежала к маме — она с племянницей отдыхает в соседней деревне, с ней и Халида. Никитюк и Тимофеев собирались играть в темнис. Смолин ищет желающих переброситься в волейбол — редкий вечер проходит без баталии. Из чьей-то комнаты доносится нежный перебор гитары — Юргиса и Лену тянет к

# ТАЙМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ЧЕМПИОНА МИРА

Советские таймеристы являются законодателями мод в самом сложном виде свободнолетающих моделей. Но до последнего чемпиона мира (1985 г.) никто из наших спортсменов не был чемпионом...

Отечественная таймерная школа создавалась на Украине. У ее истоков стояли Евгений Кучеров, Юрий Скворчевский. Душой и главным идеологом в течение последних 30 лет остается трехкратный чемпион Европы, восьмикратный победитель первенства Советского Союза харьковский инженер Евгений Вербцицкий. И в настоящее время большинство сборной команды страны в классе свободнолетающих составляют спортсмены УССР... И вот, наконец, — высшее достижение на чемпионате мира. Киевский авиамоделист Николай Наконечный — сильнейший!

Он родился в 1954 году и более половины своей жизни посвятил любому спорту. Модели Николая представляют собой типичную конструкцию, характерную для сборной команды СССР: современная технология, качественное изготовление и отделка, специальный самодельный микродвигатель, складной углепластиковый винт, металлическая обшивка крыльев и фюзеляжа.

**Двигатель.** На его картере нанесены инициалы разработчиков — «ОМНС-2,5» — Онуфриенко, Мухин, Наконечный и Сычев. Базовая конструкция была создана заслуженным мастером спорта СССР киевлянином Виктором Онуфриенко, двукратным чемпионом мира в классе кордовых гоночных моделей, который в 60-е годы являлся одним из ведущих таймеристов (призер первенства мира и Советского Союза).

Особенности: цветная пара типа ААС (гильза и поршень из алюминиевых сплавов); литой картер имеет специальные приливы для крепления стеклопластикового капота спереди, в верхней части цилиндра; носок картера имеет утолщение по диаметру для фрикционного тормоза и проточку под тормозную пружину; прилив под крепление ролика диам. 9,5 мм, по которому скользит тросик от тормозной фрикционной пружины к таймеру; выхлопное окно имеет прямоугольную форму размером 9×14 мм и увеличенное обребение для эффективного охлаждения; дифузор с проходным сечением диам. 8,3 мм. Двигатель без винта и кока весит 145 граммов.

**Моторама.** Выточена из Д16Т с технологическими приспособлениями под крепление двигателя и капота, излишки которых выбирайтся бормашиной. Моторама крепится к фюзеляжу пятью винтами М3. В нижней части моторамы в отверстие вставляется костьль из ОВС диам. 3 мм и крепится винтом М3 скобу.

**Топливный бак.** Выточенный из стали 30ХГСА — луженный химическим способом снаружи и внутри. В него впаяны три трубы диам. 3 мм — питание, перезалив и давление, а также заправочная горловина. На баке снаружи имеются кольцевые проточки. В них вставлены резиновые кольца, которые предохраняют топливо от вспенивания при работе мотора.

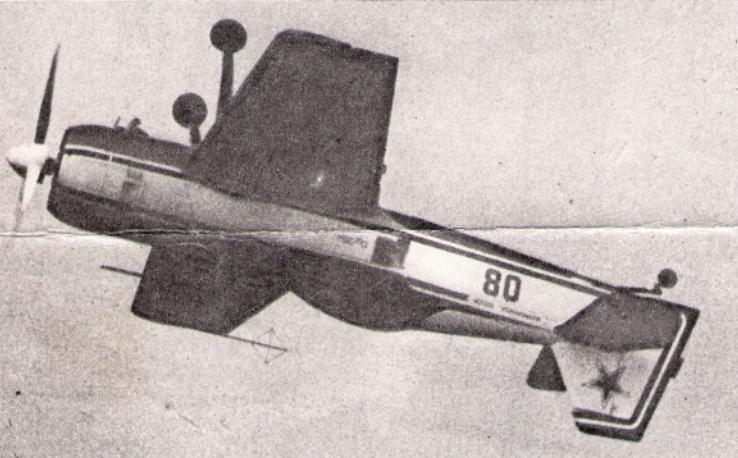
**Носок.** Так в таймерной модели называют переднюю часть фюзеляжа, на которой крепятся моторами, пилон, крылья и хвостовая балка. Он представляет собой дюралевую трубку диам. 42 мм с толщиной стенки 1 мм, облегченную в неответственных местах химическим фрезерованием до 0,35–0,4 мм.

**Пилоны.** Выполнены из бальзы и усилен с боков накладками из 1-мм фанеры, а сверху стеклотекстолитовой накладкой толщиной 1 мм. Крепятся к носку при помощи двух точечных дюралевых лонжеронов: передний диам. 8 мм с толщиной стенки 0,75 мм имеет в верхней части технологический прилив для штыря крепления крыльев с перпендикулярным сквозным отверстием диам. 5 мм, а в нижней части — вклеенную бобышку под крепежный винт; задний лонжерон из дюраля с диам. 5,5 мм. Оба лонжерона проходят через пилон, носок и крепятся винтами М3 снизу. В передней части пилона вклеена дюралевая трубка диам. 18 мм с толщиной стенки 0,5 мм для отвода выхлопных газов. Сразу же за выхлопным патрубком, но только с левой стороны, располагается специальный отсек, закрываемый крышкой, в котором установлены электромеханический «зуммер» и питающая его батарея типа «316». «Зуммер» включается после того, как кнопка таймера во время старта будет передвинута вперед и освобожденный юникатор прижмет кнопку микропереключателя и замкнет цепь. Для фиксации крыльев на пилоне имеются две шпильки диам. 2,5 и длиной 30 мм, а также два желобка, в которых укладываются резиновые колечки, стягивающие обе половины крыла за крючки — вклевые в корневые нервюры крыла.

**Хвостовая балка.** Представляет собой коническую бальзовую трубу длиной 975 мм, диаметром 42 мм и толщиной стенки 1,8 мм спереди и диам. 17 мм с толщиной стенки 1 мм в задней части. В передней части трубы вклеен дюралевый переходник, в задней — киль, узел для крепления стабилизатора и механизм перебалансировки. Бальза внутри и снаружи

## НЕБА

### ИЗ БЛОКНОТА ПИСАТЕЛЯ



показаться чисто механической работой — очки, высоты, скости. Творчеством все это становится, когда переносится в воздух.

...За столом почти никого уже нет — одни ушли прогуляться перед сном, другие читают, смотрят телевизор. А в коридоре у телефона, дожидаясь, когда дадут заказанный разговор с домом, дежурят мамы.

...Солнце село, в высоком небе, отражая закат, парят облака, тихим блеском зажигаются от них мелкие волны. Темные фигуры идут по берегу — Виктор, Валя, Лена, кто-то еще из ребят и девчат. Негромко звучат в вечерней тишине голоса.

Волга здесь неширокая, берега низкие, и со стороны кажется, что теплоходы ползут по траве, посвечивая огнями. По палубам бродят праздные пассажиры и не догадываются, что между двумя деревушками расположена пилотажная зона, где оттачивают свое мастерство сегодняшние и будущие чемпионы мира. Может это и есть счастье: после напряженного дня, когда мышцы, нервы, мозг, сердце работали с максимальной, а то и выше той, что кажется возможной для человека, нагрузкой, как в награду, полу-

здорному, Коля Тимофеев любит лирическое.

— Когда-то и Игорь Егоров из рук гитару не выпускал, — задумчиво говорит Виктор Смолин, прислушиваясь к напеву струн.

Игоря вспоминают часто, и тех, других, кто жил в этих стенах, но чей голос уже никогда не прозвучит, кому посвятил Игорь строки песни, не зная, что посвящает их и себе:

...Но бывало, когда и метал уставал, когда приходила беда.

И прятал небо от нас  
навсегда  
друзей дорогих имена...

Почему сейчас, в такой спокойный, расслабленный день, подумалось о том, о чем редко думаешь на аэродроме, наблюдая за полетами или летая с кем-то?

Быть может, потому, что сейчас они такие земные и близкие...

Нонна ОРЕШИНА

Продолжение следует.

Координаты профиля Н. Наконечного

X	0	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Y <sub>в</sub>	1,24	3,24	4,3	5,84	6,7	7,46	7,89	7,78	7,46	6,7	5,67	4,27	2,43	0,54
Y <sub>н</sub>	1,24	0,2	0	0,25	0,4	0,65	0,97	1,35	1,73	1,89	1,78	1,57	0,92	0

обклеена алюминиевой фольгой, причем между бальзой и наружным слоем фольги проложена углеканта в один слой. Вся сборка производится на эпоксидном клее К-153.

**Стабилизатор.** Обычной наборной конструкции. Носовая часть до лонжерона обшита панелью из 1-мм бальзы с на克莱енной на нее алюминиевой фольгой толщиной 0,03 мм. Двухполочный лонжерон из углепластиковых пластин сечением  $0,6 \times 3$  мм в центре и  $0,6 \times 0,5$  мм на конце и бальзовой стеночкой между ними толщиной 1,2 мм с фольгой 0,03 мм. Центральная нервюра стабилизатора шириной 10 мм, на которую в задней части приклеены дюоралевые накладки из листа толщиной 1 мм, необходимые для удержания стабилизатора при помощи регулировочных винтов на различных режимах полета. Задняя часть стабилизатора от лонжерона до задней кромки обтянута металлизированной лавсановой пленкой толщиной 0,014 мм.

**Крыло.** Наборной конструкции. Нервюры из плотной бальзы толщиной 1,5 мм, а корневая нервюра и нервюры на изломах «ушей» из бальзы толщиной 3–4 мм. Лонжерон центроплана отформован из углепластика в металлической пресс-форме и имеет двутавровое сечение. В корневой части находится утолщение для крепления крыльев при помощи металлического штыря диам. 5 мм и длиной 120 мм, для чего в утолщении заформована дюоралевая трубка с наружным диаметром 6 мм и внутренним — 5 мм, длиной 50 мм. Лонжерон «ушей» наборный из двух полок углепластика сечением  $0,7 \times 4$  мм в корне и  $0,7 \times 2$  на конце, стенка между ними целиком из бальзы на всю ширину лонжерона. В месте излома

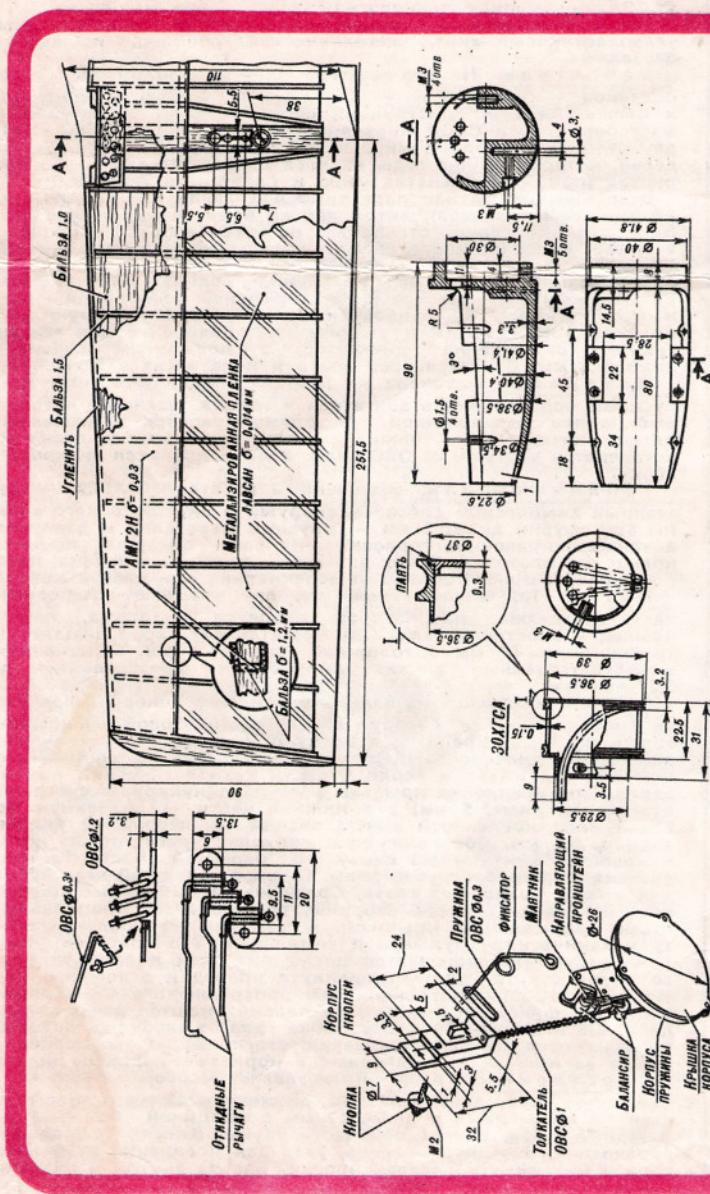
в центроплан и «ухо» между полками их лонжеронов вставлен угольник из буковой пластины толщиной 3 мм. Обшивка крыла из двухслойной панели (бальза толщиной 1,2 мм + алюминиевая фольга толщиной 0,03 мм из АМГ2Н). В передней кромке крыла под фольгой проложена углеканта, пропитанная эпоксидной смолой. Задняя кромка оформлена подворачиванием фольги с верхней стороны внахлестку под нижнюю обшивку. Корневая нервюра из бука толщиной 1,5 мм. Для крепления крыльев резиновой нитью в корневой части крыла вклеены бальзовые бобышки с заделанными в них крючками ОВС диам. 1 мм. Крыло выполнено без круток, но с переменной толщиной профиля по размаху (в корне — 7%, на изломе «ушей» — 6,5% и на конце — 6%). Правая половина крыла установлена под небольшим углом, по отношению к левой половине крыла примерно на 0,5–0,8 мм по задней кромке и имеет несколько больший угол атаки — так называемую «бабочку», предназначенную для создания модели вращательного движения вокруг продольной оси и способствующую более устойчивому моторному взлету.

**Винт.** Складной двухлопастный из углепластика, имеет диаметр 178 мм и шаг 72 мм.

Модель весит 779 граммов: крыло — 215 г, стабилизатор — 18 г, хвостовая балка — 78 г, носовая часть с мотором, винтом, штырем крепления и костылем — 466 г.

Угол установки крыла +1,5°. Угол установки стабилизатора: во время моторного взлета 0°, при выходе с моторного полета на планирование +5° и на планировании — 1,5°.

В. ПЕРШИН



Этот материал был подготовлен к печати, когда пришла скорбная весть: после непродолжительной болезни в возрасте 33-х лет скончался мастер спорта СССР международного класса Николай Николаевич Наконечный.

Большую часть своей жизни он посвятил авиамодельному спорту, защищал честь нашей Родины до последнего своего дня.

Чемпион мира 1985 г., Европы — 1980 г., СССР — 1981 г., победитель Кубков страны 1982 и 1985 гг., соревнований стран социалистического содружества 1982 г., неоднократный чемпион Украины — таковы основные достижения замечательного спортсмена.

Высокий, стройный, с приятной улыбкой, общительный, вежливый и спокойный. Интересный, остроумный собеседник, азартный во время соревнований, мастер — золотые руки, настоящий умелец. Исключительно добросовестный, никогда не отказывал в помощи тем, кто интересовался его конструкцией, спрашивал у него совета.

Настоящий советский спортсмен. Таким его знали товарищи и таким Николай Наконечный останется в памяти.

ДИАМОДЕЛИЗМ

