

А.С. Литвинко

## Академик В.Ф. Уткин и его научно-техническая школа

*В статье освещается научная биография Владимира Федоровича Уткина, украинского ученого и инженера, конструктора ракет и космических систем, который был генеральным директором Конструкторского бюро «Южное» в Днепропетровске, и благодаря чьим результатам после глобальной геополитической, военной, экономической и идеологической конфронтации в период холодной войны в мире был достигнут паритет в области ядерного вооружения. В статье также показаны педагогическая деятельность ученого в области научно-технического образования в Украине и формирование его научно-технической школы.*



В. Ф. Уткин

С научной, технической и организационной деятельностью ученого-конструктора в области ракетно-космической техники, академика АН УССР (1976) и АН СССР (1984), дважды Героя Социалистического Труда (1969, 1976), Генерального ди-

© А.С. Литвинко, 2014

ректора Конструкторского бюро «Южное» (1971–1990), академика АН УССР (1976) и АН СССР (1984) Владимира Фёдоровича Уткина связано создание мощных межконтинентальных баллистических ракет и их комплексов, благодаря которым СССР был обеспечен паритет с Западом в области ракетно-ядерного оружия [1–6].

Будущий конструктор родился 17 октября 1923 г. в местечке Пустобор Рязанской области в крестьянской семье. Еще в школе у него появился интерес к технике, увлечение авиамоделизмом. Любил природу и рыбалку, спорт, особенно волейбол. Эти увлечения сохранил и в дальнейшем.

«Володя был исключительно внимательным и чутким братом, вспоминал его самый младший брат Алексей. Уже тогда его отличало какое-то удивительное свойство духа, которое в более зрелом возрасте мы называем мудростью» [7, с. 76]. На формирование этих качеств будущего ученого влияла, прежде всего, атмосфера семьи, где царили авторитет родителей, дружелюбие, любовь к труду, поощрение стремления к знаниям [2, с. 24].

После окончания 16 июня 1941 г. школы с золотой медалью В.Ф. Уткин был призван в ряды Красной Армии и в августе 1941 г. направлен в Ульянов-

ское военное училище связи, которое закончил в октябре 1941 г., став военным телеграфистом. Воевал на различных фронтах, пройдя путь от Волхова до Берлина. Был награжден медалью «За боевые заслуги» и двумя орденами Красной Звезды.

В октябре 1945 г. старшина В.Ф. Уткин демобилизован из рядов Советской Армии и в сентябре 1946 г. поступил на факультет реактивного вооружения Ленинградского военно-механического института. Однокурсники вспоминали о нем как о целеустремленном, трудолюбивом и серьезном студенте, который старался преодолеть вызванный войной перерыв в учебе. Окончив институт в апреле 1952 г., В.Ф. Уткин был распределен в НИИ-4 Министерства обороны СССР, в мае перераспределен в Днепропетровск и принят в отдел Главного конструктора завода №586. Здесь он, последовательно занимая должности старшего инженера, начальника группы, начальника сектора, занимался организацией серийного производства первых советских баллистических ракет Р-1, Р-2, Р-5 Главного конструктора С.П. Королева. По воспоминаниям дочери, работали много и интенсивно, иногда отец возвращался в 4–5 часов утра, чтобы поспать немного, и к 8.30 снова идти на работу [2, с. 50].

В апреле 1954 г. на базе отдела Главного конструктора завода №586 было создано самостоятельное Особое конструкторское бюро № 586, Главным конструктором которого вскоре назначили М.К. Янгеля. В январе 1956 г. В.Ф. Уткин стал начальником отдела 301 ОКБ-586, в июле 1957 г. — заместителем, а в ноябре 1958 г. — начальником конструкторского отдела.

По воспоминаниям Г.Г. Команова, в 1977–1982 гг. главного инженера Южного машиностроительного завода, при общении с ученым «сразу же бросились в глаза техническая эрудиция Уткина, его способность принимать самостоятельные решения... Все возникающие вопросы решались

им оперативно, технически грамотно, черновой работы он никогда не чуждался... Он не ждал, когда к нему обратятся, а сам узнавал о сложных производственных моментах и предлагал свою помощь... Владимир Федорович проявлял качества целеустремленного, грамотного создателя передовой техники и опытного, мудрого руководителя» [2, с. 50, 57].

Заместитель главного инженера КБ «Южное» В.Н. Паппо-Корыстин также говорил об особом отношении Владимира Федоровича к людям и работе, о присущем ему умении убеждать, чтобы в «ответственный момент быть полностью уверенным в выполнении задания людьми, которым ты смотрел в глаза и лично донес до каждого важность его выполнения» [2, с. 53].

1 октября 1966 г. ОКБ-586 получило название Конструкторское бюро «Южное», а завод № 586 — Южный машиностроительный завод. Долгое время оставаясь закрытыми предприятиями в закрытом городе, они занимают особое место в создании ракетно-космических комплексов. Здесь при участии В.Ф. Уткина были созданы четыре поколения боевых стратегических ракет, различные типы боевого оснащения и средств преодоления ПРО. С 1971 г. под его непосредственным руководством создавались боевые ракеты третьего поколения 15А14, 15А15, 15А16 и 15А18, твёрдотопливная ракета РТ-23УТТХ (SS-24, «Скальпель») и не имеющая мировых аналогов ракета Р-36М2 (SS-18, «Сатана») четвертого поколения. Разработаны и сданы в эксплуатацию космические ракетные комплексы «Циклон», «Зенит» с экологически чистой ракетой-носителем, более 300 спутников семейства «Космос» военного, научного и хозяйственного назначения, спутник дистанционного зондирования Земли «Океан-1», а также спутники «Интеркосмос», первый из которых запущен на орбиту в 1969 г., и серия многопрофильных автоматических орбитальных станций (АУОС).

Высокоэффективная стратегическая ракета «Сатана» является самой тяжелой ракетой с десятью боеголовками индивидуального наведения. Благодаря нетрадиционным решениям и передовой технологии ее характеристики не превзойдены до настоящего времени. Сегодня эта ракета приспособлена для запусков мирных спутников с космодрома Байконур (конверсионная ракета-носитель «Днепр»). Уникальна и твердотопливная ракета мобильного базирования РС-22 («Скальпель»), которая может стартовать не только из шахты, но и с мобильного железнодорожного комплекса.

Возвращаясь к научно-технической деятельности В.Ф. Уткина, отметим, что при его участии в декабре 1958 г. завершились летно-конструкторские испытания ракеты Р-12 (8К63) – первой ракеты собственного производства, 4 марта 1959 г. ракетный комплекс с этой ракетой был принят на вооружение, и на его основе, а также на основе ракеты Р-5 разработки ОКБ-1 С.П. Королева, 17 декабря 1959 г. в СССР созданы Ракетные войска стратегического назначения. За эти работы ОКБ-586 и завод №586 в июле 1959 г. были награждены орденом Ленина, а В.Ф. Уткин – орденом Трудового Красного Знамени.

9 ноября 1960 г. В.Ф. Уткин был назначен исполняющим обязанности, а 3 апреля 1961 г. – заместителем главного конструктора ОКБ-586. За создание следующей ракеты Р-14 (8К65) 17 июня 1961 г. ОКБ-586 было награждено орденом Ленина, также орденом Ленина был награжден В.Ф. Уткин. 9 января 1964 г. ракетные комплексы Р-12У (8К63У) и Р-14У (8К65У) были приняты на вооружение.

С 16 января 1962 г. ученый возглавил Конструкторский комплекс ОКБ-586 в составе 6 отделов. 16 марта того же года был произведен успешный пуск первой ракеты-носителя семейства «Космос» (изделие 11К63) и выведен на орбиту первый искусственный спутник

Земли разработки ОКБ-586 – космический аппарат «Космос-1» (ДС-2), 13 июля 1965 г. успешно запущена ракета Р-36 (8К67) из шахтной пусковой установки. В августе 1969 г. за создание ракеты Р-36 в баллистическом и орбитальном вариантах В.Ф. Уткину было присвоено звание Героя Социалистического Труда.

24 ноября 1967 г. В.Ф. Уткин был назначен первым заместителем Начальника и Главного конструктора КБ «Южное» (в сентябре 1967 г. ему была присуждена ученая степень доктора технических наук). 1 октября 1970 г. он стал исполняющим обязанности Начальника и Главного конструктора КБ «Южное» в связи с болезнью М.К. Янгеля, после его смерти – с 29 октября 1971 г. Начальником и Главным конструктором, с 6 ноября 1979 г. Генеральным конструктором и Начальником КБ «Южное».

В 1967 г. Государственной комиссией был принят комплекс Р-36; на базе его двуступенчатой межконтинентальной баллистической ракеты создана ракета-носитель «Циклон» и осуществлен ее первый успешный пуск (изделие 11К67). В следующем 1968 г. первая глобальная ракета Р-36 орб (8К69), способная доставить головную часть в любую точку Земли, принята на вооружение, а КБ «Южное» Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР была поставлена задача разработать штатную разделяющуюся головную часть для ракеты Р-36. Принятие на вооружение данной ракеты состоялось 26 октября 1970 г. В 1971 г. был также осуществлен вывод на орбиту в составе серии КА «Космос» первого спутника типа «Тюльпан», в 1974 г. типа «Тайфун». В октябре следующего 1975 г. в постоянную эксплуатацию была принята разработанная КБ система разведки УС-А с входящей в ее состав ракетой-носителем «Циклон-2» (11К69), а 30 декабря 1975 г. приняты



**Участок электроэрозионной обработки ПО «ЮМЗ». Академики В.Ф. Уткин, А.П. Александров, Б.Е. Патон с главным технологом В.М. Кульчевым, руководителями Днепропетровской области и группой специалистов завода и КБ «Южное».**

на вооружение ракетные комплексы МР-УР100 (15А15) и Р-36М (15А14).

Выводом на орбиту 12 февраля 1979 г. с космодрома «Плесецк» РН «Циклон-3» спутника «Океан-Э» было положено начало океанографическим исследованиям с помощью космических аппаратов разработки КБ «Южное». Этой же РН 28 сентября 1983 г. был выведен на орбиту КА «Космос-1500», с которого были получены данные, использованные для освобождения из ледового плена каравана судов в проливе Лонго в Восточно-Сибирском море. 17 декабря 1980 г. на вооружение были также приняты модернизированные ракетные комплексы Р-36М УТТХ (15А18) и МР-УР 100 УТТХ (15А16). Отметим, что носитель «Космос» был создан в 60-е годы на базе баллистической ракеты Р-12 (SS-4), ракета-носитель «Циклон» на базе боевой ракеты Р-36 (SS-9).

В начале 80-х гг. США была предпринята очередная попытка добиться

преимущества в ракетно-ядерном потенциале. Началось создание более мощных стратегических ракетных систем наземного базирования МХ и морского базирования «Трайидент», превосходящих по боевой эффективности ракеты «Минитмен-3» и «Посейдон» в 615 раз. Планировалось размещение в Европе ракет «Першинг-2» и освоение подводными лодками с баллистическими ракетами на борту зон патрулирования в Индийском океане. Президентом Р. Рейганом была подписана директива №119 о стратегической оборонной инициативе и выводе в космос новых систем вооружения (СОИ). В СССР в ответ на это стали разрабатываться ракетные комплексы четвертого поколения, которые сохраняли бы работоспособность при близком ядерном взрыве [2, с. 128], а 9 августа 1983 г. постановлением Совета Министров СССР КБ «Южное» была поручена разработка новых ракетных комплексов Р-36М2 «Воевода» (15А18М) и РТ-23 УТТХ «Молодец». Последним ракетным

комплексом, разработанным в КБ «Южное» под руководством В.Ф.Уткина как Генерального конструктора, стал комплекс «Универсал» с ракетой РТ-2ПМ2 (15Ж65), эскизный проект которого был успешно защищен 29 октября 1989 г., а с 1990 г. началась разработка конструкторской документации.

В.Ф. Уткин активно и неформально занимался также общественной работой избирался депутатом Верховного совета СССР ряда созывов. Заместитель председателя Совета Оборона при Президенте СССР О.Д. Бакланов вспоминал, что В.Ф. Уткин этой деятельности уделял «не просто большое, но какое-то серьезное внимание и относился к этому как к важному государственному делу. Без какого-то бы ни было цинизма, иронии, что наблюдаешь у иных людей. Нет, Владимир Федорович понимал всю важность такой работы» [2, с. 10].

С 24 ноября 1990 г. В.Ф. Уткин стал директором Центрального научно-исследовательского института машиностроения» [8]. Ему удалось сохранить целостность института и обеспечить продолжение практически всех его тематических направлений. Одновременно В.Ф. Уткин вел большую работу как председатель комиссий по анализу причин неудачных запусков, а также как председатель Координационного научно-технического совета по программе научных и прикладных исследований и экспериментов на пилотируемых космических комплексах «Мир» и Международная космическая станция. Возглавлял экспертную комиссию по международным космическим программам «Марс» и «Спектр», Консультативно-экспертный совет по программе «Мир» – «Шаттл».

Важным аспектом работ, которые проводились под руководством В.Ф.Уткина, стало использование научно-технических разработок оборонного значения в интересах науки и народного хозяйства: были созданы космический носитель «Циклон» на

базе ракеты Р-36; спутники «Океан-0» и «Сич-1» на базе КА «Целина-Д». Экологически чистая ракета-носитель «Зенит», в которой используется жидкий кислород и керосин, с полностью автоматизированным стартом, способная выводить на околоземную орбиту до 12 тонн полезного груза (в том числе пилотируемые летательные аппараты), применяется ныне не только в рамках Федеральной космической программы России, но и в крупном международном проекте «Морской старт» для запуска коммерческих спутников.

Работы В.Ф. Уткина и руководимого им коллектива КБ «Южное» неоднократно отмечались премиями и наградами. Так, В.Ф. Уткин – дважды Герой Социалистического труда (1969, 1976), Лауреат Ленинской премии (1964) и Государственной премии СССР (1980), премии им. М.К. Янгеля (1980), награжден орденами и медалями. Память В.Ф. Уткина увековечивают многочисленные объекты – его именем названы школы, улицы, училища и др.

Личность В.Ф. Уткина сочетала в себе талант ученого и инженера-конструктора, авторитет и колоссальный опыт руководителя, широкую эрудицию и огромный кругозор, глубокий профессионализм и ответственность, талант организатора исследований, который всегда опирался на коллектив, детальное проникновение в проблему и аргументированное отстаивание своей точки зрения, целеустремленность, высочайшую работоспособность, постоянный интерес к новому и генерирование прогрессивных идей. Он категорически не воспринимал некачественной работы, предпочитая сам и требуя от сотрудников все делать «по высшему разряду». В то же время ему были присущи такие человеческие качества, как душевность, интеллигентность, доброжелательность, простота, доступность и скромность, стремление помогать людям и решать их социальные вопросы. Владимир Федорович любил поэзию, особенно стихи С. Есенина, многие из

которых помнил на память, декламировал их и гордился своим земляком. Хорошо знал также историю своей малой родины-рязанщины. Любил искусство и театр, часто посещал вечера поэзии, камерной музыки, романса в филармонии Днепропетровска.

Генеральный директор Российского авиационно-космического агентства Ю.Н. Коптев подчеркивал, что Владимир Фёдорович Уткин – личность яркая, всесторонне одарённая и целеустремлённая, человек, верный своему долгу перед государством и обществом, которого отличали трудолюбие и энергия не по годам, глубочайшие знания в различных областях науки и техники, высокая требовательность к выполнению принимавшихся решений [2, с. 390].

«Такие люди, как Уткин, – реалисты, они не забегают вперед, но и не отстывают на полпути, их не заносит ни влево, ни вправо – они твердо идут к намеченной цели», – отмечал директор Южного машиностроительного завода А.М. Макаров [2, с. 75].

«Большая эрудиция и глубокие знания во многих областях науки и техники, в сочетании с высокой требовательностью и партийной принципиальностью позволили тов. Уткину В.Ф. стать одним из крупнейших учёных и организаторов в области специального машиностроения», – писал В.С. Будник [9, Л.12].

Глубоко осознавая важность проводимых в области ракетно-космической техники исследований, результаты которых были мощным фактором сдерживания и установления равновесия в области ядерных вооружений в мире, Владимир Фёдорович так выражал свою жизненную позицию: «Поиск истины тоже должен вестись во благо человека. Он должен быть осмыслен. И если эти условия соблюдаются, поиск никогда не приведет ученого к противоборству морали и истины, к потере нравственных устоев истины. Истина сама по себе не может

быть «моральной» или «аморальной». Как любит повторять один мой коллега, скальпель хирурга не может быть добрым или злым. Злым или добрым может быть только человек, который его держит. В руках ученого истина должна быть скальпелем добра. Таков философский камень бытия...Когда создаешь продукцию, от которой зависит безопасность страны, чувствуешь прежде всего огромную ответственность перед соотечественниками» [10]. Подчеркивая необходимость создания ракетно-ядерного щита СССР в кратчайшие сроки, ученый передавал атмосферу, царившую в коллективе: «Мы не имели права отставать, мы не имели права сделать хуже. Вот это все время над нами довлело. Все время. Потому что каждый день, каждый час, каждая минута, каждая проволочка составляла оглянуться на Отечественную войну сорок первого года» [2, с. 15].

Гуманистическое отношение В.Ф. Уткина к своей работе подтверждал и Генеральный директор Национального космического агентства Украины в 1995–2005 гг. А.А. Негода: «Создавая самое грозное и разрушительное современное оружие, В.Ф. Уткин, с другой стороны, чувствовал огромную ответственность перед миром и соотечественниками. Его философия конструктора и гражданина была полностью подчинена долгу и нравственному выбору учёного» [2, с. 424]. «Владимир Фёдорович...старался приложить все усилия для того, чтобы мир был более безопасным и менее агрессивным...У него было обостренное чувство ответственности за то дело, которым он занимался, за вооружение, обороноспособность страны», добавлял заместитель председателя Совета Обороны при Президенте СССР О.Д. Бакланов [2, с. 10].

Такой подход ученого воплотился в формирование его собственного особого стиля работы, сутью которого было нахождение оптимальных, сбалансированных, подчас компромиссных путей

и подходов к решению сложных задач ракетно-космической техники.

«Стратегия Генерального конструктора В.Ф. Уткина заключалась в нахождении альтернативных научно-технических решений при минимальных затратах. Именно эта позиция КБ «Южное» под его руководством привела к созданию разделяющихся орбитальных головных частей и систем преодоления ПРО вероятного противника, к разработке уникального минометного старта тяжелой ракеты из шахты, к решению комплекса научно-технических проблем, обеспечивающих непрерывное боевое дежурство жидкостных ракет в заправленном состоянии в течение многих лет, а также стойкость ракет при действии на них поражающих факторов, и ко многим другим оригинальным и нетрадиционным решениям, которые и сегодня определяют облик многих ракетных комплексов», писал А.А. Негода [2, с. 423–424].

«Ему был присущ поиск принципиально новых решений, целеустремленность и настойчивость в реализации идей», отмечал начальник Главного управления ракетного вооружения ракетных войск стратегического назначения генерал-лейтенант В.И. Болысов [2, с. 13].

Главный конструктор КБ космических аппаратов и систем КБ «Южное» им. М.К. Янгеля в 1986–2005 гг. В.И. Драновский писал: «И надо отдать Владимиру Федоровичу должное в том, что он никогда не опаздывал с принятием решений и в самых сложных ситуациях действовал решительно, а главное, как не раз доказывала жизнь, правильно, взвешенно и эффективно» [2, с. 316]. Пример такого решения В.Ф. Уткина в самых критических ситуациях, когда он как технический руководитель и Генеральный конструктор проявлял выдержку и самообладание, принимая обоснованные и правильные решения на продолжение испытаний, приводит заместитель министра общего машинострое-

ния СССР А.В. Усенков. «В подтверждение этого вспоминаю первый пуск ракеты Р-36М2, когда из-за ошибки в циклограмме пуска ракета вышла из пусковой установки и через несколько секунд упала в шахту и взорвалась. Генеральному конструктору понадобился всего один месяц, чтобы найти причину, устранить ее и продолжить испытания» [2, с. 350].

Говоря о таких экстремальных ситуациях, В.И. Болысов писал, что «в эти трудные моменты Владимир Федорович проявлял мужество, профессиональную прозорливость и организаторский талант, отстаивая право продолжать испытания ракеты. Он не пытался как-то перевести ответственность за неудачи на смежников и заводчан, хотя причины аварии давали подчас такую возможность. Владимир Федорович достойно нес крест Генерального конструктора...Ему был присущ поиск принципиально новых решений, целеустремленность и настойчивость в реализации идей» [2, с. 13].

Отстаивание своего видения ситуации требовало иногда не только настойчивости, но и настоящего мужества, которое было присуще Владимиру Федоровичу. Академик НАН Украины В.П. Горбулин вспоминал, что «Владимир Федорович стал не просто Главным конструктором, а «трудным» Главным конструктором со своими бескомпромиссностью, принципиальностью, склонностью долго выбирать, но жестко защищать выбранную линию...Естественно, это сказывалось на отношениях Владимира Федоровича с руководством Минобщемаши СССР, Минобороны СССР, с высшими партийными и советскими руководителями и, конечно, с другими Главными конструкторами и директорами заводов... Его внутренняя убежденность и сила не трансформировалась в изящные внешние формы... Владимир Федорович не умел и не хотел обещать сделать завтра, если видел или чувствовал невозможность выполнить эти обещания» [2, с. 285].

Говоря об отстаивании В.Ф. Уткиным одного из технических решений, которое было объективным и правильным в смысле стратегии, техники и экономики, и позволило не снимать ракеты, не уменьшать потенциал системы ракетного вооружения стратегического назначения и наименее затратным способом довести защищенность шахт пусковых установок до требуемого уровня, Генеральный конструктор – Генеральный директор КБ «Южное» им. М.К. Янгеля А.В. Дегтярев отмечает: «Способность Владимира Федоровича занять такую техническую и политическую позицию, расходящуюся с мнением высокого руководства, для меня и моих коллег стала наглядным и поучительным примером» [2, с. 281].

Ученого отличала чрезвычайная тщательность и проработка деталей в процессе работы. «Владимир Федорович никогда не гнушался черновой работы и с исключительной скрупулезностью мог изучать тот или иной вопрос, глубоко проанализировать результаты эксперимента, сделать необходимые выводы и наметить пути дальнейшей работы по исправлению недостатков, выявленных во время исследований, – писал профессор Днепропетровского национального университета Ф.П. Санин. – Особенно памятен глубокий научный и инженерный подход к созданию ракет со сроками хранения в заправленном состоянии более пяти лет... Работа увенчалась успехом, было создано то, что казалось невозможным. Наши жидкостные ракеты находятся в заправленном состоянии более 20 лет» [2, с. 62–63].

Еще одним ключевым качеством характера личности В.Ф. Уткина была огромная работоспособность. Его можно было видеть в лабораториях, цехах, на испытательных площадках – днем, ночью, в выходные и праздничные дни. «Он часто проводил встречи с конкретными специалистами, причем как с руководителями, так и с непосредственными исполнителями... Он лично

присутствовал на большинстве испытаний, хотя чаще всего они проводились в ночное время», вспоминал ветеран КБ «Южное» Ю.П. Панкратов [2, с. 81].

Масштабность и потенциал личности Владимира Федоровича Уткина способствовали тому, что в течение всей жизни он постоянно стремился к самосовершенствованию, пополнял свой багаж новыми знаниями, отслеживал и глубоко изучал новые направления науки и техники, настойчиво искал новые ракурсы и сферы приложения исследований коллектива. «Одним из таких направлений стало для него космическое направление работы в КБ «Южное», – писал В.И. Драновский [2, с. 331].

Характеризуя Владимира Федоровича как очень ответственного и выдержанного руководителя высокого ранга, последовательно и целенаправленно продвигающего доверенное ему дело государственной важности, экс-президент Украины Л.Д. Кучма отмечал: «Он был человеком неразговорчивым, всегда серьезным и собранным. ...Генеральный вел себя ровно, сдержанно и достойно, как говорят, умел держать удары» [2, с. 78].

Высокие человеческие и профессиональные качества В.Ф. Уткина, его доброжелательность и одновременно требовательность к себе и сотрудникам способствовали созданию уникальной рабочей атмосферы в руководимом им многотысячном коллективе.

«В.Ф. Уткину было присуще удивительное умение глубоко проникать в суть деловых и человеческих качеств людей, с которыми завязывались отношения, – вспоминал В.И. Драновский. Это был своего рода лакмусовый индикатор, который никогда не подводил... Положительное напутствие и назидающие Генерального конструктора на развитие отношений наших коллективов для всех нас было определяющим. Это был образец уважительного товарищеского содружества людей, понимающих друг друга с полуслова и делающих все согласованно для достижения цели...



В целом его требовательность и одновременно подчеркнутое доверие в отношении самых сложных вопросов, равно как и предоставление свободы в принятии деловых решений конкретному исполнителю без скидки на его возраст составляли основу системной, глубоко продуманной кадровой политики... Специалистов приятно удивлял детальный интерес Владимира Федоровича к тому, что сделано или что намечено сделать. Дискуссия заканчивалась какими-либо замечаниями, указаниями или поручением и словами «Ну вот и договорились»...Для всех нас такие встречи были определенным энергетическим зарядом на работу» [2, с. 316–317, 319].

Умение договариваться и находить оптимальные взаимовыгодные решения способствовало установлению многочисленных научных и производственных контактов и с другими коллективами. «Он умело строил свою работу со смежниками, заказывающими управленцами Министерства обороны, вспоминал заместитель мини-

стра общего машиностроения СССР А.В. Усенков. При неудачах он никогда не перекадывал ответственность на других. В моей памяти остались его слова: «Когда караван остановился в пустыне и дело худо, как правило, бьют последнего верблюда», имея в виду себя. Для него было присуще в критических ситуациях переходить на юмор с глубоким смыслом по сути» [2, с. 351]. Как пример взвешенного результативного подхода можно привести ситуацию, когда необходимо было унифицировать двигатель первой ступени ракеты 15Ж44 с двигателем первой ступени ракеты морского базирования 3М65, разрабатываемый КБ Машиностроения под руководством Главного конструктора В.П. Макеева. Владимир Федорович Уткин вспоминал об этом: «Сели мы с Виктором Петровичем в кабинете и стали делить «потери». В.П. Макеев, как мужественный конструктор, «отрезал» половину, таким образом, мы для страны решили делать единый унифицированный двигатель» [10].



**В.Ф. Уткин и Т. Стаффорд**

Деловые и доброжелательные отношения устанавливались у ученого и с зарубежными коллегами. Так, астронавт США, сопредседатель российско-

американской комиссии по использованию международной космической станции Т. Стаффорд говорил: «Трудно переоценить проницательность его

мысли и те рекомендации, которыми он делился во время совместной работы в рамках программы «МирШаттл». Благодаря его усилиям стало возможным расширить сотрудничество в рамках совместной программы и привлечь нации всего мира к строительству Международной космической станции» [1, с. 494].

«Образ этого человека был сформирован, в первую очередь, благодаря доброте его сердца, честности и чувству юмора», – добавлял астронавт НАСА Дж. Энгл [11].

Владимир Федорович успешно совмещал научную и педагогическую деятельность. Был членом ученого совета и Председателем государственной экзаменационной комиссии Днепропетровского университета, воспитал большую группу известных ученых. Генеральный директор Национального космического агентства Украины А.А. Негода писал: «Под руководством В.Ф. Уткина выросла большая плеяда талантливых инженеров и конструкторов, руководителей предприятий и организаций, способных реализовывать самые сложные проекты. Он всегда опирался на их творческий потенциал и незаурядные организаторские способности. Это была команда, способная создать самые сложные и невероятные проекты. Она сейчас успешно трудится в украинских академических институтах, КБ, НИИ и на предприятиях космической отрасли Украины» [2, с.424].

«В.Ф. Уткин ведет большую организационную и научную работу. Им воспитывается большой творческий коллектив, работающий над решением важнейших вопросов создания новой техники», отмечали в заключении экспертной комиссии о кандидатуре В.Ф. Уткина по выборам в члены-корреспонденты АН УССР академики АН УССР Ю.А. Митропольский, В.М. Глушков, В.С. Будник, А.Д. Коваленко, А.В. Погорелов [9, Л.15].

Владимир Федорович всегда находился в тесном контакте с физико-техническим факультетом Днепропетров-

ского государственного факультета, где был председателем специализированного ученого совета по защитах диссертаций, и где лекции читали его ближайшие помощники, многие из которых были выпускниками факультета. При нем для повышения качества подготовки специалистов на базе КБ «Южное» были созданы филиалы профилирующих кафедр университета: «Проектирования и конструкций» (зав. филиалом кафедры М.И. Галась), «Двигателестроения» (зав. филиалом кафедры А.В. Климов), «Систем автоматического управления» (зав. филиалом кафедры А.В. Новиков), где преподавателями являлись ведущие специалисты предприятия. Такая интегрированная система дала возможность рационально сочетать университетское техническое образование с отраслевой наукой и производством [2, с. 343].

В возглавляемом В.Ф. Уткиным ученом совете КБ «Южное», а также ученых советов других организаций, было защищено 13 докторских и 167 кандидатских диссертаций. Среди защитившихся докторами наук стали такие крупные руководители КБ «Южное», как С.Н. Конюхов (1986), Ю.А. Сметанин (1977), Б.И. Губанов (1978), М.И. Галась (1988), В.И. Кукушкин (1983), а также А.И. Шевцов (1982), Ф.П. Санин (1974), И.Г. Писарев (1989).

Высокие личностные и профессиональные качества В.Ф. Уткина как лидера коллектива исследователей и разработчиков, его успешная педагогическая деятельность по воспитанию новых поколений инженеров, наличие потенциала научно-технических кадров в руководимом им коллективе, а также промышленной базы, создали предпосылки и привели к возникновению его научно-технической школы в области ракетно-космической техники. Она сочетала черты фундаментального и прикладного характера, была ориентирована на получение

знаний с конкретными практически-результатами, представляя собой неформальное творческое сообщество ученых, инженеров и производственников, объединенное единым подходом к решению научно-технических задач ракетно-космической техники, стилем работы и мышления, получившее крупные научные, инженерные и технические результаты, создавшие новые приборы, технологии, конструкции, изделия и обеспечившие их внедрение в практику, завоевавшее ав-

торитет и широкое признание в науке и технике [12].

Ядро украинской научно-технической школы академика В.Ф. Уткина представляют Б.И. Губанов, Л.Д. Кучма, Ю.А. Сметанин, С.Н. Конюхов, М.И. Галась, А.А. Негода, Н.В. Цуркан, А.В. Климов, В.И. Драновский, А.В. Новиков, С.И. Ус.

Ныне заложенные академиком В.Ф. Уткиным научно-технические направления продолжают развивать его ученики, коллеги и последователи.

1. *Генеральный конструктор*. Книга о В.Ф. Уткине. / Председатель редакционного совета Н.А.Анфимов. — Издательство «РИНФО» — ЦНИИмаш, г. Королёв. 2003. — 512 с.
2. *Уткин*. Звезды Генерального конструктора / Под общей редакцией А.В.Дегтярева. — Днепропетровск АРТ-ПРЕСС, 2013. 672 с.
3. *Дегтярев О.В., Новиков О.В.* Генеральный конструктор ракетно-космічної техніки. До 90-річчя від дня народження академіка Володимира Федоровича Уткина // Вісник НАН України. — 2013. №10. — С.19–27.
4. *Призваны* временем. От противостояния к международному сотрудничеству / Под общ.ред. С.Н.Конюхова. — 2-е изд., перераб. И доп. — Д.: АРТ-ПРЕСС, 2009. — 832 с.
5. *Будник*. Дело всей жизни / Авторы-составители: В.Д. Ткаченко, А.Я. Стеценко, А.Э. Кашанов, З.Д. Будник. — Днепропетровск: АРТ-Пресс, 2013. — 586 с.
6. *Федоренко И.В.* Ракетостроители Украины / Под ред. Профессора Ф.П.Санина. — Д.: Издательство «Инновация», 2008. 408 с.
7. *Владимир* Губарев. Южный старт. Беседы с академиком Российской АН Владимиром Федоровичем Уткиным, а также воспоминания, комментарии, отступления, справки, споры и попытки восстановления истины // Наука и жизнь. — 1998. №1. — С.76–82.
8. *ЦНИИМАШ*. Научный центр космонавтики и ракетостроения. Главный редактор В.Ф.Уткин. М.: Международная программа образования, 2000 г. — 436 с.
9. *Научовий архів* Президії НАН України. — Ф. 251.— Оп.632. — Спр. 23. Особова справа академіка Володимира Федоровича Уткина, 26 арк.
10. *Откровенная* беседа на ранее закрытую тему с Генеральным конструктором стратегических ракетных комплексов // Красная звезда, 23 августа 1990 г.
11. *Федеральное* государственное унитарное предприятие «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения» (сайт). — URL: <http://new.tsniimash.ru/main.php?id=368>
12. *Бакута С. А., Храмов Ю. А.* Научно-техническая школа: статус, характерные черты // Наукоеведение и информатика. — 1990. — №34. — С. 72–76.

Одержано 22.08.2014

А. С. Литвинко

### Академік В.Ф. Уткін та його науково-технічна школа

*У статті висвітлюється наукова біографія Володимира Федоровича Уткина, українського науковця, інженера та конструктора ракет і космічних систем, який був генеральним директором Конструкторського бюро «Південне» в Дніпропетровську, і завдяки чим результатам після глобальної геополітичної, військової, економічної та ідеологічної конфронтації в період холодної війни у світі був досягнутий паритет в галузі ядерного озброєння. У статті також показані педагогічна діяльність ученого в сфері науково-технічної освіти в Україні та формування його науково-технічної школи.*