Марк Кривошеев – человек из будущего

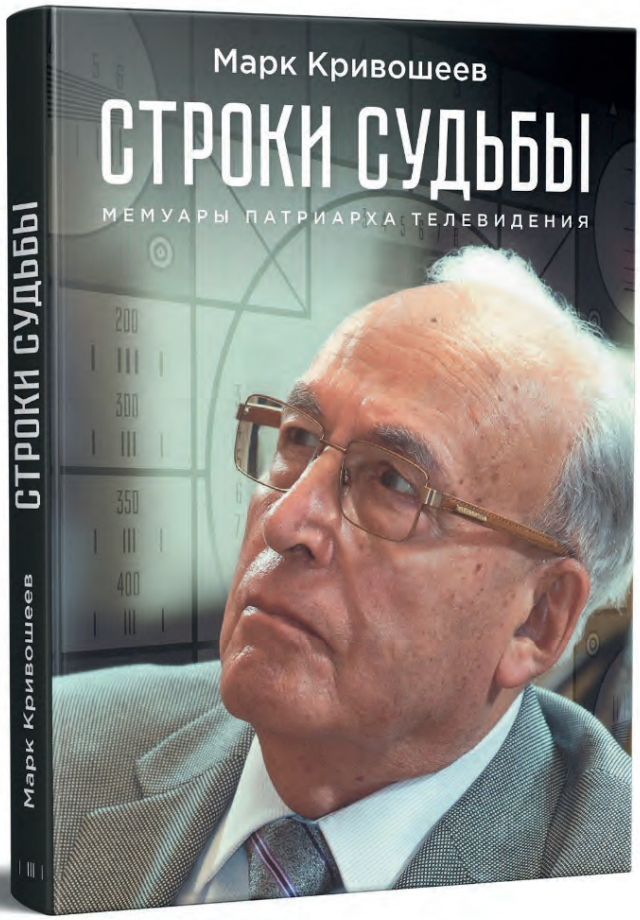
Михаил Житомирский

В истории есть личности, которые, во-первых, предопределили развитие человечества на длительное время вперед (порой даже невозможно определить границы этой перспективы), а во-вторых, остались загадкой и для современников, и для потомков, поскольку ни те, ни другие так и не нашли ответа на вопрос: «Откуда они все это знали?».

Столь значимые личности есть практически в каждой сфере деятельности. В математике это Эвклид и Лобачевский, в химии – Менделеев, в физике – Ньютон, Фарадей и Эйнштейн, в электротехнике – Тесла и Доливо-Добровольский, в компьютерной сфере – Гейтс и Джобс. А Леонардо да Винчи вообще был, если можно так выразиться, универсалом. Разумеется, это далеко не полный список, и имен в нем очень много.

Есть свои пророки и в сфере телевидения. Прежде всего, это его изобретатели Розинг, Зворыкин и ряд других. Роль этих людей сложно переоценить, но они были прежде всего инженерами-изобретателями. Однако есть в истории телевидения фигура, усилиями которой телевидение стало не просто еще одной технической «игрушкой», чем-то вроде радио с изобразительным сопровождением, а технологическим явлением, изменившим жизнь всего человечества. Эта фигура – профессор Марк Иосифович Кривошеев, которому 30 июля 2022 года исполнилось бы 100 лет. К огромному сожалению, Марк Иосифович ушел от нас на 96-м году жизни – 15 октября 2018 года. Но память по себе и наследие, которые он оставил, будут с человечеством всегда.

Мне посчастливилось не просто быть знакомым с Марком Иосифовичем, но довольно регулярно с ним общаться. Не стану здесь приводить биографию профессора Кривошеева и перечислять то, что он успел сделать за свою долгую и очень плодотворную жизнь. Во-первых, эта информация уже публиковалась неоднократно в разных источниках, в том числе и в журнале MediaVision. Во-вторых, есть много людей, которые способны сделать это гораздо лучше меня – коллеги, друзья и, разумеется, члены семьи Марка Иосифовича. И, наконец, совсем недавно вышла книга ***«Марк Кривошеев. Строки судьбы. Мемуары патриарха телевидения»***. В книге собраны дневники и устные рассказы всемирно известного ученого, а также воспоминания его родных, друзей и коллег. Мемуары получились не только предельно информативными, но и очень личностными. Прочитав книгу, можно не просто проследить весь профессиональный путь основоположника современного телевидения, оценить роль этого ученого в формировании и продолжающемся развитии ТВ-вещания, но и как бы заглянуть в личную жизнь Марка Иосифовича, узнать многое о нем как о человеке с его детскими радостями и подростковыми печалями, суровыми годами войны, семейными историями и многим-многим другим.



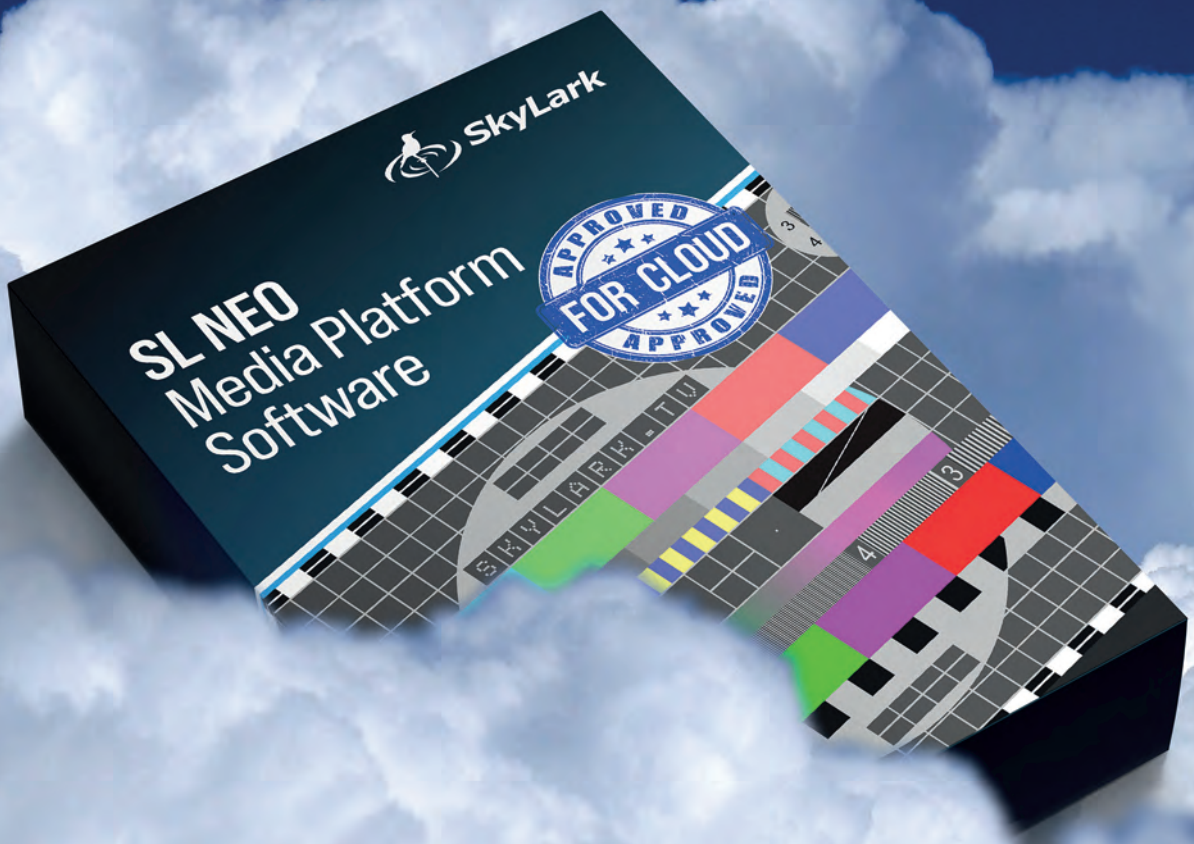
Мемуары Марка Кривошеева

Конкурировать со столь всеобъемлющим изданием просто невозможно, да я и не ставил себе такую цель. Просто хотел бы рассказать историю своего общения с Марком Иосифовичем, чтобы отдать дань благодарности этому человеку и, возможно, добавить какой-то еще один небольшой штрих к его масштабному и подробному портрету.

Познакомили меня с Марком Иосифовичем в самом начале 2000-х, я тогда был редактором журнала «625», недавно начал там работать, но оказалось, что каким-то образом Марк Иосифович уже знал обо мне и даже читал что-то из написанного мной как автором. Потом оказалось, что он внимательно читает всю профильную прессу, как печатную, так и публикуемую только в Интернете. Когда он успевал это делать – ума не приложу до сих пор.

Знакомство наше произошло на одной из отраслевых выставок. Точно уже не вспомню, на какой именно, – то ли на TRBE (предшественница нынешней NATEXPO), то ли на CSTB. Помню, что увидел перед собой подтянутого, бодрого и очень энергичного человека с внимательными и добрыми глазами за толстыми стеклами очков. На тот момент профессору Кривошееву было уже под 80, но не зная этого, я бы ни за что не дал ему больше 65…70 лет. И был предельно удивлен, узнав по окончании встречи его реальный возраст.

skylark.ru
скайларк.рф



творите и создавайте

мы позаботимся обо всём остальном

SkyLark

реклама

Марк Кривошеев в молодости

Первое мое ощущение, возникшее при встрече с Марком Иосифовичем, – доброжелательность. А еще – искренний интерес к собеседнику. Профессор Кривошеев вкратце высказал свое мнение о моей статье, которую он прочел в журнале, с ходу подбросил несколько соображений, о которых можно было бы подумать в свете будущих публикаций. И что меня тогда приятно удивило – обращение на «Вы» и по имени-отчеству. Только представьте – ученый с мировым именем в возрасте около 80 лет и начинающий тогда редактор примерно 35 лет от роду! Причем эта форма общения сохранялась до самого нашего последнего разговора.

Начиная с этой первой встречи мы общались регулярно. Чаще всего поводом была та или иная статья, опубликованная в журнале. Либо какое-то событие, на которое, по мнению Марка Иосифовича, мне, как редактору, а затем и главному редактору ведущего (по мнению Марка Иосифовича) отраслевого издания страны, не мешало бы обратить внимание.

Причем эти подсказки никогда не носили директивного характера, хотя, мне кажется, ученый такого уровня вполне имел право и на это, и я был бы за них не менее благодарен. Но – нет, каждый раз подсказка звучала примерно так: «Михаил Львович, а как Вы считаете, не следует ли обратить внимание на …?». То есть Марк Иосифович разговаривал со мной как с равным, словно предлагая обсудить ту или иную идею. Понятно, что на самом деле это был скорее разговор учителя с учеником, но в таком разговоре я чувствовал уважение к себе, и это очень заряжало энергией, желанием развиваться.

А однажды выяснилось, что мы в определенной степени земляки – оба родом из Украины: он из Полтавы, я из Луганска. Марк Иосифович даже спросил, говорю ли я по-украински. И попенял мне немного, когда я ответил, что читаю свободно, а вот разговорной речью не пользовался уже давно. Причем попенял по-украински. Разумеется, по-доброму, в шуточной форме.

Еще меня всегда удивляла какая-то неукротимая работоспособность этого человека. Ведь он чуть ли не до последнего летал куда-то на разные конгрессы, заседания профильного комитета МСЭ, выступал с докладами на отечественных конференциях, готовил к публикации и/или рецензировал научные труды и справочники, писал статьи для разных периодических изданий (например, для журнала «Электросвязь»), умудряясь при этом, как я уже отмечал, штудировать то, что появлялось в информационном пространстве за авторством других людей. А еще успевал общаться с множеством людей. И не просто на уровне «привет, как дела», а содержательно.

Почти всегда, когда я собирался ехать на какую-либо международную выставку, Марк Иосифович находил время позвонить и обсудить, на что следовало бы обратить внимание там. Нередки были случаи, когда он рекомендовал встретиться с тем или иным зарубежным специалистом. Причем это были профессионалы очень высокого уровня, Марк Иосифович был с ними хорошо знаком и содействовал моей встрече с ними. Проще говоря, практически договаривался о ней – мне оставалось только вовремя прийти в оговоренное место. К примеру, одним из таких профессионалов был известный немецкий ученый Кристоф Дош, на момент нашей встречи занимавший пост председателя 6-й Исследовательской группы МСЭ, которая специализировалась на вещательных сервисах. Очевидно, что встреча с людьми такого уровня для отраслевого журналиста – на вес золота.

Марк Кривошеев и Кристоф Дош

Нередко я получал просьбы собрать материалы по какой-то конкретной теме. И делал это с удовольствием. А бывало и так, что Марк Иосифович просто звонил мне после моего возвращения с IBC или NAB и интересовался моими впечатлениями от увиденного там. То есть его интересовали не только теоретические разработки, с которыми можно ознакомиться на конференциях, прочитать в научных трудах и т. д., но и их практическое воплощение. А это видно либо в эксплуатируемых технологических комплексах, либо на выставочных стендах разных компаний-производителей.

Еще одной особенностью профессора Кривошеева, на мой взгляд, была открытость ко всему новому. Мне порой казалось, что в душе он оставался тем самым подростком, который в далеком уже 1933 году собрал свою первую ме-

ГЕНЕРАТОРЫ ОПОРНЫХ СИНХРОСИГНАЛОВ

Генераторы автономные:

PSGP-2059 – *Генератор опорных видеосигналов и сигналов 1PPS, 10 МГц, PTP, NTP, LTC, WC*

- автономный и ведомый режимы работы;
- стабильность в автономном режиме – 1×10-10
- ведение от GPS/GLONASS, PTP
- формирует видеосигналы синхронизации: «чёрное поле», Tri-Level и импульсные синхросигналы 1PPS, 10 МГц, LTC, WC; поддержка ST 2059
- формирует сигналы синхронизации времени NTP, PTP ST 1588
- встроенный приемник GPS/GLONASS
- два порта Ethernet – PTP и Control, порт RS-232 для навигационной информации
- в ведомом режиме ошибка положения импульса 1PPS не превышает 100 нс
- в автономном режиме уход импульса 1PPS не превышает 1 мкс за 3 ч

Модель PSGP-2059RR:

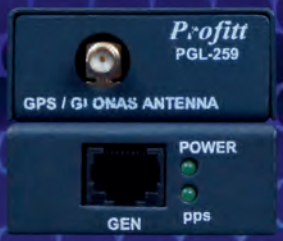
- работает с выносным приемником GPS/GLONASS PGL-259
- компенсация задержки импульса 1PPS – в зависимости от длины кабеля от приемника до генератора

PGL-259 –
приемник GPS/GLONASS

- фантомное питание
- изолированная шина питания
- длина кабеля от генератора до приемника – до 300

PSG-2070 –
Генератор синхросигналов 3G/HD/SD и испытательных сигналов

- автономный и ведомый режимы работы;
- стабильность в автономном режиме – 1×10-10
- ведение от опорных видеосигналов и от GPS/GLONASS
- формирует видеосигналы синхронизации: «чёрное поле», Tri-Level и импульсные синхросигналы 1PPS, 10 МГц, WC, LTC, аудио
- испытательные сигналы: аналоговые (PAL/SECAM), цифровые HD/SD-SDI, аудио аналоговые и цифровые AES/EBU
- измерение расхождения во времени видео- и аудиосигналов в аналоговых, цифровых и смешанных комплексах
- NTP-сервер



PNTP-5021 – *Сервер точного времени*

- стабильность в автономном режиме – 1×10-10
- выполнение функций сервера NTP/STRATUM 1) в сетях IP
- формирование 1PPS, 10 МГц, LTC
- измерение временного интервала между внутренним 1PPS и внешним TIME CAPTURE сигналами.
- приемник GPS/GLONASS.

Генераторы модульные:

Модули PROFNEXT

PN-SGP-321 – *Генератор сигналов 1PPS, 10 МГц, PTP, NTP*

- автономный и ведомый режимы
- стабильность в автономном режиме – 1×10-10
- ведение от GPS/GLONASS, PTP
- выносной приемник GPS/GLONASS PGL-259, длина кабеля до генератора – до 300 м
- формирует импульсы 1PPS, 10 МГц (форма прямоугольная или синусоидальная)
- формирует сигналы синхронизации времени NTP, PTP ST 1588
- два порта Ethernet – PTP (слот SFP) и Control.

Модули PROFLEX

PFSG-7317 – *Генератор синхросигналов ТВ высокой и стандартной четкости*

- автономный и ведомый режимы
- стабильность в автономном режиме – 1×10-6
- ведение от опорных видеосигналов
- формирует видеосигналы синхронизации «чёрное поле» и Tri-Level.

Общее для всех моделей:

- Управление генераторами, серверами точного времени – web-интерфейс, SNMP
- Горячие резерв и замена блоков питания (кроме PNTP-5021)
- Генераторы, сервер точного времени и выносной приемник комплектуются магнитной антенной с кабелем длиной 10 м
- Могут комплектоваться наружной антенной с кабелем длиной до 80 м без усилителя и до 140 м с усилителем

реклама

ПРОФИТТ

www.profitt.ru E-mail: info@profitt.ru

Тел./факс: (812) 297-7032, 297-7120/22/23, 297-5193

ханическую телевизионную систему на базе диска Нипкова. Марк Иосифович с воодушевлением и даже с каким-то азартом встречал любые новые разработки и сразу начинал думать о том, как их применить, усовершенствовать, поставить на службу обществу.

Так произошло и с появлением систем Digital Signage. Долгое время у этого термина не было русскоязычного аналога. Дословный перевод – цифровая вывеска – не отражал полностью сути данных систем. Точнее, был справедлив только для очень узкой их категории. Ну а Марк Иосифович, как известно, всегда мыслил широко. Не считайте это хвастовством, но термин «Видеоинформационные системы» родился в одной из наших с ним дискуссий на эту тему. Разумеется, приоритет за ним, а не за мной. Но в итоге термин устоялся и теперь широко применятся, как минимум, в отечественной научно-технической сфере. А Марк Иосифович внес вклад в развитие и этих систем тоже. Впрочем, как говорится, это уже совсем другая история.

Не могу не сказать и о том, что профессор Кривошеев был одним из первых, кто поддержал меня, когда я решил открыть свой собственный журнал – MediaVision. Как всегда, это было не только на словах, но и на деле – советом, подсказкой, добрым отзывом. И вот еще что интересно – практически всегда, когда мой телефон звонил глубокой ночью, часто ближе к полуночи, я на 99% был уверен, что звонит Марк Иосифович. Меня – ярко выраженного «жаворонка» – это нисколько не раздражало. Ответив на звонок, но еще даже не успев открыть глаза, я слышал: «Михаил Львович, я вот тут подумал … А Вы как считаете?».

Профессор Кривошеев за работой

Лауреаты почетных наград в связи со 150-летием МСЭ. Третий слева – профессор М.И. Кривошеев

ФОРВАРД

SOFTLAB-NSK

30 ЛЕТ НА РЫНКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТВ-ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

NEW

ПЛАГИН ДЛЯ
НОРМАЛИЗАЦИИ ГРОМКОСТИ
В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ
SLSoundLeveler

ПЛАТЫ ВВОДА/ВЫВОДА СЕРИИ FDEXT

FD922
2 входа и 2 выхода;
12G/6G/3G/HD/SD-SDI,ASI

FD722
2 входа и 2 выхода;
3G/HD/SD-SDI, ASI

FD788
до 8 входов/выходов;
3G/HD/SD-SDI, ASI

FD720
2 входа;
HDMI

FD940
4 входа;
HDMI

ПРОДУКТЫ «СОФТЛАБ-НСК» ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЯ

ФОРВАРД Т
автоматизация ТВ-вещания «телеканал-в-коробке»

ФОРВАРД ПЛАГИНЫ
дополнительные опции, расширяющие функционал продуктов

ФОРВАРД ГОЛКИПЕР
замедленные повторы в прямом эфире

КОДЕРЫ/ДЕКОДЕРЫ
продукты для решений с перекодированием ТВ-сигнала

ФОРВАРД СПЛАЙСЕР
бесшовная вставка контента в программы TS

ФОРВАРД РЕФЕРИ
многоканальный сервер системы «Видеогол»

ФОРВАРД ОФИС
управление базой видеоматериалов и программирование эфира

SLADSREMOVER
вырезка рекламы в ретранслируемом сигнале

ФОРВАРД СПОРТИВНЫЕ ТИТРЫ
графическое оформление спортивных трансляций

ТВ-СТУДИЯ ALL'MIX
интегрированный программный комплекс телевизионной студии

FORWARD4SKYPE
интеграция звонков Skype в передачи прямого эфира

ФОРВАРД ИНЖЕСТ
запись многокамерной съемки

ООО «СофтЛаб-НСК»
+7(383) 363-04-62
sales@softlab.tv
SoftLab-NSK
www.softlab.tv
SoftLabTV
SoftLabTV

реклама

В общем, рассказывать можно долго. Уверен, у каждого, кому посчастливилось общаться с Марком Иосифовичем Кривошеевым, есть своя история. У меня же воспоминания о нем вызывают теплоту, благодарность и легкую грусть от того, что это уже не повторится.

Масштаб личности профессора Кривошеева, его вклад в формирование и развитие современного телевидения огромны, а оставленное им наследие еще очень долго будет предметом пристального изучения. Да, Марк Иосифович не изобретал телевидение как таковое. Но он сделал то, что до него не удавалось никому – превратил локальные телевизионные острова, разбросанные по разным странам и зачастую несовместимые друг с другом, в глобальное технологическое явление. Ведь именно под его руководством и во многом на основе его предложений создавались, а главное, согласованно принимались основные стандарты телевизионного вещания.

Сегодня многое из того, о чем профессор Кривошеев говорил еще в 1980-х годах, прочно вошло в практику телевизионного производства и вещания. Например, телевидение высокой и сверхвысокой четкости. А что-то еще только предстоит реализовать. И снова тот же вопрос: «Откуда он мог знать?». Как у него получилось заглянуть так далеко в будущее?

Наш последний разговор состоялся в конце сентября 2018 года, примерно за три недели до печальной даты

Марк Кривошеев в ТТЦ «Останкино» на открытии выставки, посвященной его вкладу в развитие телевидения

15 октября. Помню, я был за рулем – ехал из Амстердама в Мюнхен (с IBC на CINEC). Марк Иосифович позвонил, хотел, видимо, о чем-то поговорить, но узнав, что я за рулем и еду по Германии, сказал: «Ну тогда auf wiederseen». В тот момент я даже не подозревал, что попрощался с ним навсегда.

EXPERIENCE IS EVERYTHING
SO COME EXPERIENCE THIS

Ready to get down to business? We're taking "hands-on" to the extreme. Exclusive education. Incredible exhibits. A distinctly unique show experience that's all about finding solutions and discovering alternate workflows to learn how to use what you've got, but in a whole new way. See things differently. Lean into efficiency. Unlock your creativity and feel empowered to try new things with a lil' connection and collaboration. You'll leave with renewed ownership, optimism and confidence to do what needs to be done.

Want to dive in deeper?

You'll benefit from laser-focused, only-happening-here Conference Programs that deliver unchecked insight.

AES NEW YORK

Sound + Story, now just across the aisle. Once again, we're co-locating with AES on a shared exhibition floor with access to both shows.

NAB SHOW® NEW YORK

OCTOBER 19 - 20, 2022
JAVITS CENTER | NEW YORK, NY
NABSHOWNY.COM | #NABSHOWNY

Use code **MP01** to get a **FREE** Exhibits Pass!

100 лет профессору Марку Кривошееву

30 июля исполнилось бы 100 лет известнейшему в мире электросвязи в целом и телевидения в частности ученому – профессору Марку Иосифовичу Кривошееву. Его по праву считают основоположником современного телевидения, ведь с его помощью и при его непосредственном участии был заложен фундамент, на котором зиждется цифровое телевидение. Это свод международных стандартов цифрового вещания.

Пройдя путь от подростка-радиолюбителя, который в возрасте всего 10 лет вместе с группой таких же одержимых ребят собрал механическую телевизионную систему на базе диска Нипкова, до всемирно известного ученого, предопределившего развитие телевидения на многие десятилетия вперед, Марк Иосифович внес огромный вклад в глобальную телевизионную науку, написал множество научных трудов, подготовил большое число специалистов. Оставаясь при этом открытым для общения, доброжелательным и очень деятельным, ведь он работал буквально до последнего своего дня – 15 октября 2018 года, несмотря на то что календарь отсчитывал ему уже 97-й год жизни.

Конечно, 100-летний юбилей не мог пройти незамеченным. Празднование этой даты состоялось именно в день рождения юбиляра – 30 июля 2022 года. По этому случаю состоялось несколько торжественных мероприятий. Первым из них стало собрание в Научно-исследовательском институте радио (Москва), который сегодня носит имя М.И. Кривошеева, и в котором Марк Кривошеев проработал почти 60 лет. В фойе института была развернута небольшая экспозиция, в которую вошли фотографии из семейного архива виновника торжества, а также документы, иллюстрирующие его огромный вклад в развитие международного цифрового телевидения.

В числе приглашенных были коллеги Марка Иосифовича, как продолжающие работать в сфере телевидения и связи, так и уже вышедшие на пенсию, а также его многочисленные друзья, ученики и, конечно же, члены его семьи.

Каждый, кто брал слово, отмечал не только глубокие знания профессора Кривошеева, его высокие профессиональные качества и огромный вклад в развитие телевизионной отрасли в нашей стране и в мире, но и характеризовал Марка Иосифовича как очень чуткого, доброжелательного и всегда готового помочь человека.

Фигура Марка Кривошеева настолько значима, что свое видеообращение по случаю его 100-летнего юбилея прислал нынешний генеральный секретарь Международного Союза электросвязи Хаолинь Жао. Он отметил, что некоторые достижения профессора Кривошеева до сих пор остаются непревзойденными, а его роль в становлении и развитии современного цифрового телевидения сложно переоценить.

К 100-летию профессора Кривошеева была представлена книга «Марк Кривошеев. Строки судьбы. Мемуары патриарха телевидения». В нее вошли как воспоминания самого Марка Иосифовича, в том числе и из его дневника, о существовании которого долгое время не знали даже самые близкие члены семьи, так и слова его коллег, друзей и близких.

В завершение торжественного собрания состоялось открытие мемориальной доски, посвященной Марку Иосифовичу Кривошееву. После чего практически все гости отправились в телецентр «Останкино», где в 14-й студии прошло еще одно мероприятие, собравшее более обширную аудиторию. Здесь были ведущие представители отрасли и профильных ведомств, здесь тоже звучали теплые слова в адрес Марка Кривошеева, а ветераны отрасли получили почетные награды за долгую и плодотворную работу, направленную на развитие отечественного телевизионного вещания.

Кроме того, было объявлено, что вскоре одной из улиц Москвы будет присвоено имя Марка Иосифовича Кривошеева. Его же имя уже присвоено призам Всероссийского молодежного научно-технического конкурса разработок и научно-технических решений в области кинопроизводства, телерадиовещания и телекоммуникаций «Первый шаг». Первыми обладателями призов имени профессора Кривошеева стали лауреаты IV конкурса, состоявшегося в мае нынешнего года.

В завершение собрания состоялась торжественная церемония гашения почтовой марки, выпущенной к 100-летию со дня рождения Марка Кривошеева. После гости совершили экскурсию на Останкинскую телебашню, а затем продолжили уже неформальное общение у ее подножия под сопровождение «Квартирника у Маргулиса».