

Enter-новости

10 миллионов накопителей на базе QLC 3D NAND

ПОКА бушуют «эпидемиологические страсти» вокруг китайского производства, компания Intel решила сообщить о выпуске 10-миллионного накопителя на базе памяти типа QLC 3D NAND на китайском предприятии в Даляне. Поставки памяти этого типа начались в конце 2018 года.

Преодоление данного рубежа в Intel считают явным доказательством того, что память типа QLC 3D NAND утвердилась в качестве массовой основы для твердотельных накопителей различного назначения. В настоящее время эти микросхемы Intel применяется для производства накопителей серий 660p и 665p, а также гибридных решений Optane H10, сочетающих QLC 3D NAND и память типа 3D XPoint.

Выпускаемая сейчас Intel память типа QLC 3D NAND имеет 64-слойную или 96-слойную структуру. Последняя была освоена в условиях массового производства только в прошлом году, но в этом году Intel рассчитывает начать выпуск 144-слойной памяти типа QLC 3D NAND. Она позволит дополнительно увеличить плотность хранения информации. На основе памяти типа QLC 3D NAND выпускаются твердотельные накопители как серверного, так и клиентского класса. ARM анонсировала новые III-чипы для Интернета вещей.

Arm Cortex-M55 с поддержкой ML

КОРПОРАЦИЯ ARM Ltd, принадлежащая SoftBank Group и занимающаяся разработкой технологий для полупроводниковой отрасли, представила новый процессор Arm Cortex-M55 с поддержкой машинного обучения (ML). Кроме того, разработчик анонсировал Arm Ethos-U55, первый в отрасли нейронный процессор microNPU (Neural Processing Unit) для Cortex-M, созданный для кардинального увеличения производительности ML в микроконтроллерах. Новинки появятся на рынке в 2021 году, а их основной сферой предназначения станет Интернет вещей (IoT).

Помимо того, что новые чипы позволяют запустить обработку задач ИИ на самом устройстве без необходимости соединения с удалённым сервером, для их функционирования требуется значительно меньше энергии. Это позволяет таким устройствам, как разнообразные датчики, в течение нескольких лет использовать заряд небольшого аккумулятора, подключаясь к сети Интернет только при необходимости.

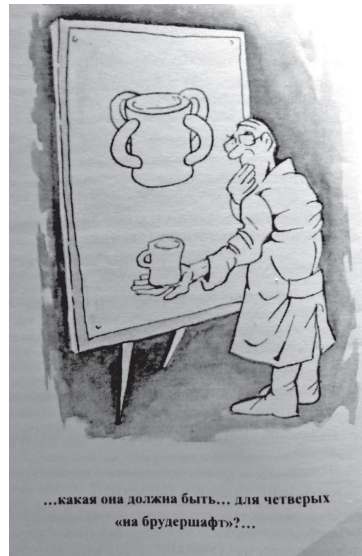
Представители ARM отмечают, что сведение к минимуму интернет-соединений способствует увеличению конфиденциальности и скорости функционирования, поскольку устройства смогут обрабатывать данные локально, передавая на удалённые сервера лишь необходимую информацию.

Подготовил И. МЫШКИН

Время – читать

КНИГА, О КОТОРОЙ СЕГОДНЯ ПОЙДЁТ РЕЧЬ, НЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ НАШЕЙ РУБРИКИ, ОНА НЕ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ И, БОЛЕЕ ТОГО, ИМЕЕТ УЗКУЮ ЧИТАТЕЛЬСКУЮ НАПРАВЛЕННОСТЬ. ВЕРНЕЕ ДАЖЕ НЕ УЗКУЮ, А СПЕЦИФИЧЕСКУЮ. В ПРЕДИСЛОВИИ СКАЗАНО, ЧТО ОНА АДРЕСОВАНА ИНЖЕНЕРАМ, ИССЛЕДОВАТЕЛЯМ, РАБОЧИМ, СТУДЕНТАМ, ШКОЛЬНИКАМ СТАРШЕГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА И ИХ РОДИТЕЛЯМ. КНИГА ИМЕЕТ ПОДЗАГОЛОВОК: ПРАКТИКУМ ПО ТЕОРИИ РЕШЕНИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ. АВТОР ЕЁ ГЕННАДИЙ ФЕОФАНОВИЧ МАМАРИН, ЖИТЕЛЬ НАШЕГО ГОРОДА, ВСЮ ЖИЗНЬ ПРОРАБОТАВШИЙ НА КОМБИНАТЕ «ЭЛЕКТРОХИМИКОВ», ИНЖЕНЕР-ИЗОБРЕТАТЕЛЬ, УЧЕНИК И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬ ИЗВЕСТНОГО ИЗОБРЕТАТЕЛЯ, ПИСАТЕЛЯ-ФАНТАСТА Г.С. АЛТЫШУЛЛЕРА (ПСЕВДОНИМ ГЕНРИХ АЛТЫОВ).

Геннадий Феофанович — человек удивительный. Всю свою жизнь он что-то изобретал, всё вокруг себя совершенствовал: дома, на даче, на работе. Помните мультфильм «Фока — на все руки дока»? В нём



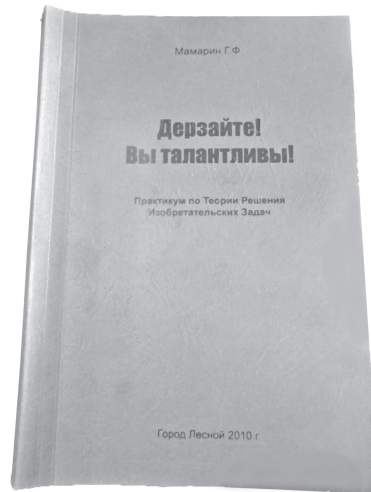
Нужно ли развивать творческое воображение? Непременно!

(о книге Геннадия Мамарина «Держайте! Вы талантливы!»)

герой произнесёт задумчиво: «Тут надо технически...» и найдёт решение любой проблеме. Вот и Геннадий Феофанович такой. В его послужном списке около тридцати всевозможных авторских изобретений! Накопленный богатый опыт ему и захотелось обобщить и передать юным пытливым умам. Так появилась книга с оптимистическим названием «Держайте! Вы талантливы!» В ней масса всего интересного и полезного. Например, десять заповедей творческого человека, прошедшего путь «проб и ошибок», среди которых есть и такая: «Постарайся избежать соблазна суетливых и слабых; увидев чужие недостатки, не спеши их критиковать, если не знаешь, как их устранить. „Правдолов“ — вымирающая разновидность малоосведомлённых и наивных чудаков».

Одна из глав посвящена психологии технического творчества и развитию творческого воображения. Очень важное значение в этом развитии имеют чтение и анализ научно-фантастической литературы. Они приучают мыслить нестандартно и находить неожиданные решения.

«Вспомним легенды древних греков о подвигах Геракла, — читаем в книге. — В одной из них он пообещал царю Элиды Авгию очистить его огромные и сильно загрязнённые конюшни, причём сделать это собрался за один день. Выполнить такую работу вручную обычными способами было не по силам даже такому гиганту, как Геракл. Но он поступил по-изобретательски, нашёл такие силы, которые помогли сдержать данное Авгию слово: разобрал стены конюшни и направил в них воды рек Алфея и Пенея, которые смыли все нечистоты, накопившиеся в конюшне за долгие годы».



Любознательный читатель познакомится также с теорией и алгоритмом решения изобретательских задач, а также найдёт много полезной информации по оформлению заявок на изобретение. И улыбнётся, разглядывая рисунки **Станислава Николаевича Ашмарина**, иллюстрирующие серьёзный текст.

Книга **Геннадия Феофановича Мамарина** была напечатана в нижнетуринской типографии и каким-то образом попала в Нижний Тагил к таким же, как он, одержимым идеей воспитания новых «Ломоносовых» и «Кулибиных» педагогам. Геннадий Феофанович пригласили в жюри детского технического конкурса, машину за ним прислали. Он поехал, с удовольствием познакомился с работами, домой вернулся окрылённый. Захотелось и у нас в городе собрать кружок технических любознательных детей и подростков, заниматься

с ними, развивая их способности. Обратился за помощью в одну инстанцию, в другую... Итог понятен. Но Геннадий Феофанович не сдался. Недаром одним из его правил было такое: отстаивать свои идеи и уметь держать удар.

Пусть не кружок, пусть сначала это будет рубрика в газете! Редакция «Резонанса» идея понравилась. Решили, пусть раз в месяц выходит «Страничка для любознательных». В ней будет информация к размышлению и обязательно творческое задание. Вот, например, какое задание ждало читателей на первой страничке, где речь как раз и шла о развитии творческого воображения: представьте себе, что существует планета, точно такая же, как Земля, только она за день увеличивается в два раза, а к вечеру принимает свою обычную форму. Как вы думаете, как на этой планете надо строить дома, какой там должен быть транспорт и какие средства связи. Интересно, правда?

Было разработано четыре таких странички, первую из них уже готовили к печати, когда пришло известие, что Геннадий Феофанович не стало... Он ушёл из жизни в конце января.

В память о нём, уважаемый читатель, возьмите в руки эту книгу, полистайте, посмотрите, почитайте. Возможно, вам захочется ответить на вопрос о меняющейся планете. Подумайте, нарисуйте сами, а лучше вместе с детьми. Если принесёте рисунки в ЦГДБ им. Гайдара, мы обязательно оформим выставку. Геннадий Феофанович очень хотел её увидеть.

О. ХОРОШЕНКО
Фото из сети Интернет

Армия

СРАЗУ 24 НОВЕЙШИХ ОБРАЗЦА БОЕВОЙ ТЕХНИКИ ВПЕРВЫЕ ПРЕДСТАВЯТ ОБЩЕСТВЕННОСТИ НА ВОЕННОМ ПАРАДЕ 9 МАЯ НА КРАСНОЙ ПЛОЩАДИ. ОБ ЭТОМ 4 ФЕВРАЛЯ НА СЕЛЕКТОРНОМ СОВЕЩАНИИ ВОЕННОГО ВЕДОМСТВА СООБЩИЛ МИНИСТР ОБОРОНЫ РФ СЕРГЕЙ ШОЙГУ. ПО ЕГО СЛОВАМ, ПО БРУСЧАТКЕ ПРОЙДУТ НОВЕЙШИЕ ЗЕНИТНЫЕ РАКЕТНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ ВОЙСКОВОЙ ПВО, БЕРЕГОВЫЕ РАКЕТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ, АВТОМОБИЛИ ДИСТАНЦИОННОГО МИНИРОВАНИЯ, ТАНКИ И БМП.

Всего в военном параде будут задействованы 225 единиц вооружения и военной техники, 150 воздушных судов и 15 тысяч военнослужащих. Историческую часть парада, по словам С. Шойгу, представят 10 расчётов, одетых в военную форму времён Великой Отечественной войны. За ними пройдёт механизированная колонна легендарных танков Т-34 и самоходок СУ-100.

Отмечается, что подготовка личного состава в воинских частях уже активно ведётся. «Совместные тренировки в Алабинском гарнизоне стартуют с 15 мар-

По брусчатке — на зенитке

На параде 9 Мая покажут 24 новейших образца военной техники



та. Всего их пройдёт 15. С 29 апреля же начнутся прогоны на Красной площади, — уточнил министр обороны. При этом праздничные мероприятия в День По-

беды с участием войск пройдут сразу в 475 российских городах и населённых пунктах. Их проведение обеспечат свыше 116 тысяч военнослужащих.

Кроме того, мероприятия, приуроченные к 75-летию окончания Великой Отечественной войны, продолжатся и после 9 Мая. По словам Шойгу, Минобороны разработало целый комплекс таких мероприятий, и они будут реализовываться в течение всего 2020 года. «Продолжим публикацию уникальных архивных материалов, рассказывающих правду о войне. В апреле-мае проведём патриотическую акцию „Эшелон-

В рамках акции «Эшелоны Победы» поезд с экспонатами времён войны пройдёт по стране

ны Победы», в рамках которой поезд с экспонатами времён войны пройдёт по 6-ти маршрутам через всю страну, включая города-герои», — рассказал Шойгу.

Особое место в торжествах займёт освящение Главного храма Вооружённых сил и открытие музейного комплекса «Дорога Памяти», для пополнения которого уже заработали пункты по сбору данных фронтовиков.

ПО ИНФ. СМИ