

Новости выставки

Новая концепция конкурса на присуждении премии «Золотой Чип»

С 2021 годы мы решили расширить и дополнить концепцию премии.



Необходимость обновления концепции

В нынешнем варианте возникает временной разрыв между принятием решения об участии и демонстрацией заявленного на конкурс в дни проведения выставки.

Задача новой концепции - устранить этот разрыв и наполнить его информацией участника.

Алгоритмы устранения разрыва

Первое, это постоянное включение информации участников в материалы, которые мы выпускаем в ходе подготовки выставки. То есть фактически, мы **обеспечиваем продвижение** участника в той информационной среде, к которой у нас есть доступ. Мы начинаем делать это **НЕМЕДЛЕННО** после получения Заявки и информации по тому, что предоставляется на конкурс.

ГЛАВНОЕ отличие новой концепции: мы начинаем продвижение сразу, после получения материалов.

Какие у нас есть для этого возможности?

1. Информационные рассылки

Мы установим периодичность рассылок только с материалами участников конкурса, а в остальные наши рассылки будем включать специальные блоки по тематикам конкурса.

2. Электронный Дайджест «Чип Экспо новости»

В ежемесячный электронный Дайджест «Чип Экспо новости» будет добавлен специальный раздел в блоке «Новости участников» по материалам участников конкурса.

Будет отслеживаться выпуск Дайджеста и выпуск информационных рассылок, чтобы

не было одновременного дублирования информации.

3. Вебинары по номинациям конкурса

Планируется приглашать на вебинары известных в отрасли специалистов (в том числе и членов жюри) по конкретным тематикам соответствующих номинаций.

Это может быть например, обзор состояния отрасли по данной теме, или рассказ о новинках в этой области, в том числе и зарубежных.

4. Внешние связи

Информация участников, аналогичная той, которая включается в рассылки, будет регулярно размещаться на ресурсах наших партнеров, в соответствии с согласованным форматом и объемом сотрудничества.

Размещение на нашей странице в Facebook, на ресурсах нашего сайта, на ресурсах Департамента радиоэлектронной промышленности Минпромторга, ЦНИИ «Электроника», ГК «Ростех» и плановые рассылки по базе данных Инновационного центра "Сколково".

Таким образом, главное, что мы обеспечиваем потенциальным участникам, это **немедленное начало продвижение после получения материалов!**

Мы обеспечиваем максимальное освещение материалов участников, представленных на конкурс и гарантируем, что об их разработках узнает в течение времени до выставки большое количество специалистов из разных отраслей.

Помимо прочего, это позволит провести на самой выставке квалифицированное голосование среди посетителей на приз **«Выбор профессионалов»**, которые к тому времени получают необходимую информацию для принятия решения.

И еще новации в проведении конкурса:

1. Если участник бронирует стенд на выставке в экспозиции конкурса (а для такой экспозиции будет выделена большая площадь в центральной части павильона), то участие в конкурсе будет для него **бесплатным**.

2. Также для **ВСЕХ** участников конкурса в номинации **"Надежный поставщик ЭКБ"** (независимо от места размещения стенда площадью не менее 16 кв. метров) участие в конкурсе будет также бесплатным, а статуэтку "Золотого Чипа" получит не один, а ТРИ участника в этой номинации, которых определит жюри.

Кстати, о жюри конкурса

В настоящее время идет формирование жюри, состав которого должен в большей степени содействовать взвешенной и профессиональной оценке поданных заявок. Мы считаем, что жюри должно включать порядка 10-12 человек и формироваться следующим образом:

1/3 составляют директора ведущих компаний отрасли;

1/3 составляют представители федеральных и городских структур;

1/3 составляют известные сообществу профессионалы.

Сохраняются экспертные советы по каждой из номинаций.

Роль экспертных советов — предварительный анализ заявок и решение о допуске к участию в конкурсе.

Принять участие в конкурсе «Золотой Чип-2021» и забронировать стенд легко: напишите на is@chipexpo.ru (Ирина Сень) или на er@chipexpo.ru (Елена Пичугина) и с Вами немедленно свяжутся.

Формируем деловую программу ChipEXPO-2021

Мы уже писали, что ключевое мероприятие деловой программы онлайн выставки ChipEXPO-2020 , а именно «Школа синтеза цифровых схем на Verilog» прошло на «ура» и вызвало неподдельный интерес студентов младших курсов и старших школьников.

Три дня шла прямая трансляция в интернет лекций и практических занятий школы, которые читали и вели ведущие специалисты и профессионалы из России, США, Украины.

Мы будем продолжать работать с этим форматом и в 2021 году также планируем провести «Школу» , расширив ее расширение ее на 4 дня за счет переноса части программы в онлайн.

Третий день прошедшей «Школы» был посвящен вопросам RISC-V , но оказался несколько перегружен, поэтому мы планируем часть материала перенести на четвертый день и добавить практическую часть о работе с российским ядром от Syntacore. Планируем также договориться с компанией Imagination Technologies о включении в наше мероприятие их образовательной программы по RISC-V.

В октябрьском Дайджесте мы обещали рассказать о других направлениях, которые будут включены в деловую программу выставки.

Итак, помимо серии лекций по «Искусству функциональной верификации, в том числе процессоров» запланированы следующие темы:

«Подблоки цифровых схем, не описанные в учебниках».

Дело в том, что микроархитекторы мыслят блоками более высокого уровня - арбитрами, контроллерами списков и многобанковой памяти, методами контроля потока данных и организацией интерфейсов между блоками. Информация о таких блоках разбросана по сайтам типа RTLery и Sunburst Design, но слабо описана в учебниках.

Мы подготовим серию докладов с разбором блоков этого уровня.

Кроме блоков общего назначения, мы собираемся включить доклады с обзором блоков для конкретных типов устройств, в частности процессорных ядер.

Отдельной темой станут также вопросы создания блоков ускорителей вычислений для машинного обучения.

«Путь к фабрике на открытых маршрутах проектирования».

Ни для кого не секрет, что современное проектирование микросхем во всем мире контролируется двумя компаниями: Synopsys и Cadence.

Есть ли альтернативные маршруты проектирования на основе открытого программного обеспечения?

Да, но их текущее положение похоже на ситуацию с операционной системой Linux в начале 1990-х годов: нестабильны, бедны возможностями и слабо распространены.

Однако в этом году произошло событие, которое может изменить положение: Google вместе с Skywater поддержали создание открытого PDK.

Мы подготовим исследование о том, что можно сделать с этими средствами проектирования, поскольку движение в сторону средств проектирования с

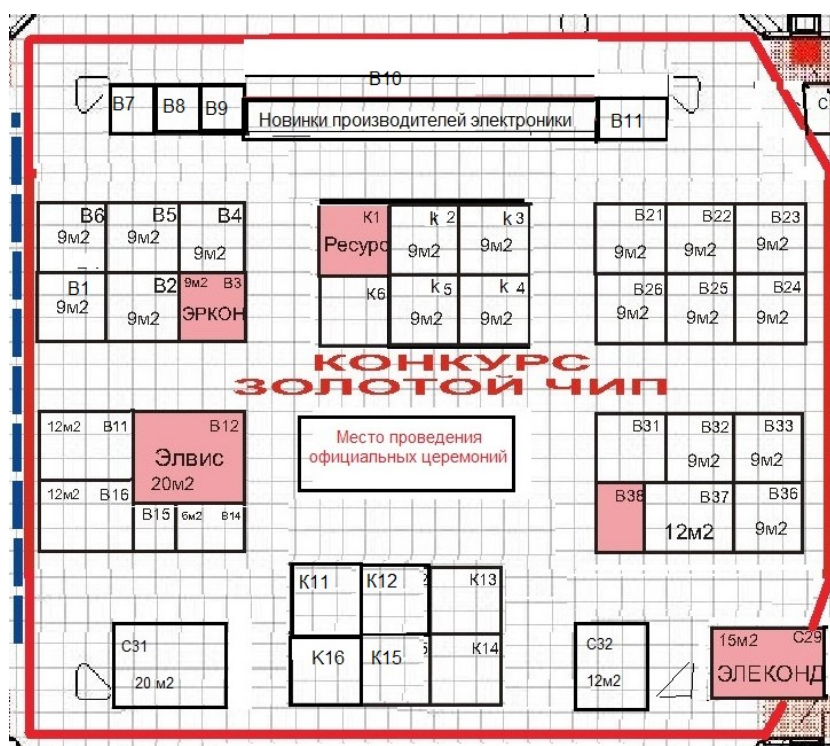
открытым кодом - это возможность для российских университетов нарастить компетенции в алгоритмах проектирования и возможно создать новые, поначалу нишевые, средства для автоматизации проектирования.

Есть и еще ряд тем для мероприятий деловой программы, о которых мы будем сообщать по мере их реализации.

А по озвученным выше темам мы предлагаем всем заинтересованным компаниям и отдельным специалистам присоединиться к нашему проекту. Это в наших общих интересах и серьезный задел на перспективу российской микроэлектроники.

Проекты, экспозиции и не только

Сейчас экспозиция конкурса «Золотой Чип» выглядит так (вырезано из плана выставки в Технопарке Сколково):



Экспозиция находится в самом центре выставки и здесь же запланировано проведение всех торжественных церемоний: торжественного открытия выставки, награждения победителей и участников конкурса и некоторых других.

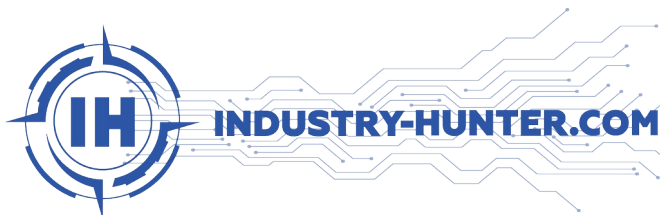
Принять участие в конкурсе «Золотой Чип-2021» и забронировать стенд легко: напишите на is@chipexpo.ru (Ирина Сень) или на ep@chipexpo.ru (Елена Пичугина) и с Вами немедленно свяжутся.

Новости участников, партнеров, отрасли

Уважаемые партнеры и участники выставки ChipEXPO-2021 !

Напоминаем, что вы можете присылать нам новости, связанные с деятельностью и разработками ваших предприятий.

Мы будем публиковать их в дайджесте и в соответствующем разделе на официальном сайте выставки www.chipexpo.ru .



Единая отраслевая платформа по электронике, микроэлектронике и новым технологиям запустила Telegram-канал @IndustryHunter (<https://t.me/IndustryHunter>), который позволит оставаться в курсе всех

основных событий рынка электроники и микроэлектроники в периоды между значимыми отраслевыми мероприятиями. Подписавшись на канал, Вы сможете :

- быть в курсе российских и мировых новостей по различным тематикам производства электроники, микроэлектроники и новым технологиям;
- получать актуальную и оперативную информацию о событиях отрасли, включая семинары, вебинары и конференции;
- знакомиться с анонсами новых статей и многое другое.

На [официальном сайте проекта Industry Hunter](#) всегда можно найти компании, которые оказывают различные услуги в области производства электроники и микроэлектроники, а также и отправить запросы специалистам.

В Базе знаний проекта постоянно появляется много полезных публикаций и видео. А еще сайт размещает объявления о продаже б/у оборудования от различных компаний.



26 ноября прошла Первая практическая конференция BAIKAL ELECTRONICS

“Развитие экосистемы и драйверы роста”.

В программе конференции превалировала тематика использования процессоров BAIKAL ELECTRONICS в различных отечественных разработках — от компьютеров ДЕПО, Lagrange Sarman и Аквариус до систем доверенного решения для критических информационных структур и других отечественных разработок на базе платформы «Байкал».

Спикерами конференции стали многие руководители компаний, относящихся к этим направлениям.

Вступительным словом открыл конференцию Директор департамента радиоэлектронной промышленности Василий Шпак.

Компания BAIKAL ELECTRONICS предложила все желающим протестировать работу компьютера на базе их процессора и предложила всем желающим отправить заявку на предоставление процессорного блока компьютера на адрес

roman.stavtsev@baikalelectronics.ru

Появился претендент на контроль над разработчиком процессора **Baikal**

Компании нужны инвестиции и помощь в продвижении после ареста ее основателя. Контроль над «Байкал Электроникс», основатель которой находится под арестом из-за скандала вокруг поставок компьютеров для МВД, может получить производитель светодиодов «Вартон». Ранее в числе претендентов называли «дочку» ВЭБа (ВЭБ.РФ).

Новым претендентом на контрольный пакет акций в "Байкал Электроникс", производителе отечественных процессоров, стала компания "Вартон", специализирующаяся на производстве светодиодной техники. Об этом РБК сообщили два источника, знакомых с деталями сделки. По словам одного из них, "Вартон" ведет переговоры о покупке более 60% акций "Байкал Электроникс". Сумма сделки не раскрывается, но предполагается, что "Вартон" вложит в "Байкал Электроникс" до 4 млрд руб., сообщил один из собеседников РБК. Сделку планируют заключить в ноябре 2020 года.

Гендиректор "Байкал Электроникс" Андрей Евдокимов и совладелец компании "Вартон" Илья Сивцев подтвердили РБК факт переговоров. Последний отметил, что в случае закрытия сделки новый акционер планирует сфокусировать развитие "Байкал Электроникс" непосредственно на производстве процессоров и на расширении продуктовой линейки по аналогии с Intel. При этом Сивцев подчеркнул, что "Байкал Электроникс" и дальше будет развиваться как отдельный бизнес без пересечений с другим активом Сивцева, производителем отечественной операционной системы Astra Linux. (По информации РБК).

Отечественную технологию ТРИЗ использовали при создании СВЧ-модулей

Научно - исследовательский институт электронных приборов (НИИЭП), входящий в контур управления холдинга «Технодинамика», начал внедрение отечественной теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), позволяющей увеличить скорость и качество конструкторских разработок.

Она уже опробована при создании СВЧ-модулей и УФ-рециркуляторов и позволила разработать дезинфектор всего за неделю, притом что раньше на это потребовался бы год, сообщает Ростех.

Особенностью СВЧ-модулей, создаваемых в НИИЭП с помощью ТРИЗ, является возможность их применения в образцах радиоэлектронной техники как гражданского, так и военного назначения, а УФ-рециркуляторы по характеристикам не уступают аналогам ведущих отечественных и зарубежных производителей.

Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) – это отечественная технология, способная повысить эффективность мышления в десятки раз. Как способ решения различных задач, ТРИЗ позволяет находить и применять на практике наиболее эффективные методы работы. Идея ТРИЗ заключается в том, что разные технические задачи иногда решаются одними и теми же методами. Основу ТРИЗ составляют 40 общих изобретательских приемов, 76 стандартных шаблонов решений, позволяющих творчески развить новые методы работы с оптимальными инженерными решениями. (По информации vpk.ru)

Напыляемые антенны превратят любую поверхность в радиопередатчик

Любое устройство, подключаемое по беспроводной сети, предполагает наличие

антенны — как правило, встроенной металлической, возможности которой ограничены размерами гаджета.

Исследователи Университета Дрекселя (штат Пенсильвания, США) предложили свой вариант решения этой проблемы. Они разработали новый тип антенн, которые можно напылять практически на любую поверхность.

Они представляют собой нанослой металлического материала «MXene» (или «Maxine»). Это двумерная разновидность карбида титана (TiC) толщиной в несколько десятков нанометров, обладающая высокой проводимостью, что позволяет использовать ее в качестве антенны.

Ранее MXene уже использовался в экспериментальных батареях, которые заряжались за считанные секунды. С учетом уже имеющихся наработок ученые создали порошкообразное вещество, которое хорошо растворяется в воде. Напыленное на поверхность электронного устройства, оно превращается в двумерную антенну. В ходе экспериментов с такими антеннами ученые обнаружили, что несмотря на сверхтонкие габариты, их производительность сравнима с существующими двумерными антеннами из графена, серебряных чернил и углеродных нанотрубок. MXene в 50 раз лучше передавали/принимали радиоволны, чем графен, и в 300 раз – чем серебряные чернила. При толщине слоя 8 микрометров удалось достичь максимальной производительности антенны 98 %. Антенны MXene совместимы практически со всеми приемопередающими устройствами, включая гибкую и носимую электронику. (По информации www.techcult.ru)



Новая разработка от компании ЭЛВИС

Компания [АО НПЦ «ЭЛВИС»](#) разработала микросхему аналого-цифрового преобразователя (АЦП) последовательного приближения [CSAR1M](#) с дифференциальным входом, предназначенную для применения в современных перспективных комплексах радиоэлектронного оборудования, системах сбора данных и аппаратуре промышленной автоматики.

Микросхема может быть использована для замены зарубежных схем АЦП, в частности AD40xx (Analog Devices), ADS72xx, ADS78xx, ADS9110 (Texas Instruments), LTC2378-16 (Linear Technology), MAX1119x (Maxim Integrated).

Управление микросхемой и передача данных осуществляются по последовательному цифровому интерфейсу SPI. Микросхема не требует дополнительного источника тактового сигнала, процесс преобразования запускается положительным фронтом на входе STRT.

АЦП CSAR1M исполнен в малогабаритном 28-выводном металлокерамическом корпусе типа CLCC, 6,5x6,5x1,75 мм по отечественному КМОП техпроцессу с проектными нормами 180 нм.

Дополнительную информацию можно получить по E-mail: market@elvees.com.

Следующий номер Дайджеста выйдет 30 декабря 2020 года.

Со всеми выпусками электронного Дайджеста можно ознакомиться на официальном сайте выставки www.chipexpo.ru в разделе «Новости»



ЗАО «ЧипЭКСПО», Тел. +7 (495) 221-50-15

E-mail: info@chipexpo.ru, www.chipexpo.ru