

**С Днем матери!**

Мы — вместе!

У редакций корпоративных изданий своя специфика: мы работаем глаза в глаза с нашими читателями. Отсюда — доверие и поддержка, ответственность и понимание.

Газета «На стройках Минска» рассказывает о будущем нашего города, строящихся объектах, современных технологиях и материалах, успехах и достижениях минских строителей.

Часто участвуем в конкурсах СМИ. Как правило, успешно.

Наши награды — и ваши одновременно, дорогие читатели «НСМ»!

Вы поддерживаете свою газету, а мы находим актуальные темы, рассказываем об интересных людях, пропагандируем передовые технологии. Все для того, чтобы «Минскстрой» звучал гордо, а минскстроевцы чувствовали себя уверенно на строительном рынке работ и услуг.

ГПО «Минскстрой» более 40 лет издает свою газету, демонстрируя открытость и объединяя команду профессионалов.

Уверены, так будет и впредь.

Подписаться на газету «На стройках Минска» на 2020 год можно по месту работы у общественных распространителей или перевести деньги на р/с [BY67BPSB30121026770259330000](https://www.bybank.by/ru/branches/branch-121026770259330000) в региональной дирекции № 700 по г. Минску и Минской области ОАО «БПС-СБЕРБАНК», УНП 100071325, ОКПО 01279369, ВИК BPSBBY2X 220035, г. Минск, пр. Машерова, 80

Тел. 327 76 97,
факс 327 77 61

Стоимость подписки на год — 36 руб. 14 коп. с НДС.

Осенняя мелодия для мамы

Нина ЦЫКУНОВА

Домашний маленький оркестр... Когда в доме Смирновых собираются гости, девочки устраивают для них настоящий концерт классической музыки. Рассаживают всех по диванам, согласно выписанным билетам, просят тишины, и перед публикой появляется конферансье Полина, с важностью объявляя концертную программу. Бах, Мендельсон, Моцарт, Чайковский... Старшие Вика и Аня поочередно сменяют друг друга за фортепиано. В этот момент в доме царит только музыка. Затихает даже любимица семьи среднеазиатская овчарка Кара.

По словам мамы, у девочек оказался абсолютный слух, и педагоги посоветовали родителям развивать музыкальные данные детей. «Теперь вся семья просыпается и засыпает под музыку. Под Баха мы варим суп, под Мендельсона за-

втрачаем и ужинаем, — улыбается Наталья Геннадьевна. — Фортепианная музыка звучит в доме минимум четыре часа в день. Одною инструмента оказалось мало, купили вторую. На нем дети занимаются, когда бывают на каникулах у бабушки».

Откуда такие таланты? Наталья говорит, что когда-то ее дедушка прекрасно играл на скрипке. В него, наверное, пошли и правнучки. Старшая Виктория играет на фортепиано с 3,5 лет. Сначала занималась в музыкальной школе, потом успешно прошла испытания в музыкальный колледж при Белорусской академии музыки. Теперь учится здесь в четвертом классе. Вслед за сестрой поступила в музыкальную школу и Аня. Она во втором классе. Нисколько не отстает от Вики: увлеченно играет на фортепиано, занимается вокалом, поет в хоре. А еще любит рисовать, учит английский, ходит в бассейн и по понедельникам осваивает в школьной кружке компью-

тер. Самые маленькие Смирновы, двойняшки Поля и Настя, тоже музыкальные девочки, недавно после прослушивания их взяли на подготовительное отделение при музыкальном колледже. Вот только с инструментом, говорит мама, пока не определились — пианисток в семье будет как-то многовато.

«Какое это — растить четверых и при этом работать?», — спрашиваю у мамы Натальи, главного специалиста сметно-договорного отдела УКС ГПО «Минскстрой». «Непросто. Особенно сложно было, когда родились двойняшки. У них разница с Анютой чуть больше года. Даже бабушка не спасала, — улыбается Наталья Геннадьевна. — Теперь новые заботы: детей нужно учить, развивать. Муж помогает, да и девочки уже самостоятельные. Но иногда мне бывает мало 24 часов в сутках».

У Смирновых дети не только занимаются уроками и музыкой, у каждой есть обязанности по дому.

Девочки наперебой рассказывают, что даже расписание составили, чтобы не забыть, кто в какой день моет посуду, пылесосит, убирает игрушки или кормит кошек. И все это они делают с удовольствием, в виде игры. Вика еще занимается с Аней сольфеджио, роль учителя ей очень нравится, как и воспитателя для маленьких сестричек. Когда в доме наведен порядок, все с нетерпением ждут с работы папу Пашу, который души не чает в своих принцессах. Младшие запрыгивают к нему на колени и рапортуют, что успели сделать за день. А он расплывается в улыбку от такого неугомонного женского царства.

Девочки очень любят устраивать дома праздники. Вот и к маминому дню уже готовятся подарки — младшие рисуют книжку, старшие делают оригами из бумаги. Будет, конечно, торт и обязательно концерт — осенняя мелодия для лучшей из лучших и самой любимой мамы!

Минчанин года

Накануне Дня города столица в 18-й раз чествовала победителей городского конкурса «Минчанин года». За высокие достижения в труде и особый личный вклад в развитие города (как социально-экономическое, так и культурное) в нынешнем году этого почетного звания были удостоены 13 граждан. Лауреатами конкурса стали представители транспорта и связи, ЖКХ, строительства, здравоохранения, образования и науки,

торговли и общественного питания, бытового обслуживания, социальной защиты населения, культуры и спорта, правоохранительной сферы, МЧС, таможенных органов и силовых структур.

В области строительства почетное звание «Минчанин года-2019» присвоено главному инженеру УП «Минскпроект» Михаилу Харламову.

Когда звезды сходятся...

Нина ЦЫКУНОВА

По звездному небу он может проводить много-часовые увлекательные экскурсии не хуже, чем по родному Минску — для соседей, друзей, родных. Наблюдение за звездами и фотосъемка звездных систем — это хобби с детства, с того самого момента, когда пятиклассник Миша увидел на столе старшего бра-

та учебник по астрономии, на обложке которого была изображена туманность Андромеды. Говорит, такую красоту (Галактика Андромеды насчитывает более триллиона звезд) захотелось увидеть собственными глазами. И он с головой окунулся в астрономию: увлеченно занимался в астрономическом кружке при Минском планетарии, ездил на слеты юных астрономов и космонавтов. Если бы в Беларуси готовили в вузах таких специалистов, наверное, Михаил

стал бы астрономом. Но судьба распорядилась по-другому. Он пошел по стопам отца и брата и поступил на строительный факультет БПИ, продолжив семейную династию Харламовых. Но спустя годы, в 2010-м, уже в зрелом возрасте все-таки осуществил свою мечту — спроектировал и собственными руками построил на даче обсерваторию с настоящим телескопом и открывающимся куполом, где все автоматизировано и управляется с компьютера. (Продолжение на стр. 3)

Открытый диалог

Актуально

С мыслью о городе, в котором живем

Генеральный директор ГПО «Минскстрой» Игорь Скопцов встретился с активом УП «Минскинжпроект» и рассказал о положительных переменах, происходящих в объединении. В частности, о модернизации домостроительных предприятий и развитии жилищного строительства в столице и регионах.

Руководитель проектной организации Алексей Говорко озвучил итоги деятельности УП «Минскинжпроект» по результатам восьми месяцев 2019 г.: выполнено работ на 13,5 млн. рублей (темп роста 124,3 процента к соответствующему периоду прошлого года), обеспечены опережающие темпы роста производительности труда над темпами роста среднемесячной заработной платы работников, рентабельность продаж составила 13,7 процентов, заработано на экспортных контрактах 36,4 тыс. долларов США.

Проектировщики активно переоснащаются: проведены торги и заключены договоры лизинга на приобретение новейших компьютеров и множительной техники, современной инженерной машины, что позволит обеспечить положительную динамику роста

инвестиций в основной капитал по отношению к 2018 году.

Несмотря на значительную конкуренцию на рынке проектных работ, УП «Минскинжпроект» обладает необходимым портфелем заказов на текущий год. Выбранная стратегия — действие на опережение — себя оправдывает. Так, недавно проектировщики предложили новую концепцию развития городского трамвая. «Автобусы и троллейбусы, дви-

жущиеся в общем потоке, не в состоянии разгрузить транспортную сеть мегаполиса, в то время как трамвай, чья скорость в два раза быстрее, — отличная альтернатива!» — считает директор «Минскинжпроекта».

Генеральный директор ГПО «Минскстрой» ответил на вопросы проектировщиков, касающиеся перспектив использования асфальтового и цементного гранулятов и застройки районов Гурского-Горецкого и ул. Будславской.

Игорь Скопцов поблагодарил коллектив «Минскинжпроекта» за результативную работу, активную жизненную позицию и профессиональный подход к развитию столицы.



Составим коллективный портрет страны

В рамках Единого дня информирования населения, посвященного предстоящей переписи населения, первый заместитель Мингорисполкома Федор Римашевский встретился с коллективом УП «Завод эффективных промышленных конструкций».

Зампред напомнил заводчанам, что это будет третья перепись с момента обретения Республикой Беларусь независимости и пройдет с 4 по 30 октября 2019 года.

Ее цель — получение сведений о численности и структуре населения нашей страны и каждой ее административно-территориальной единице в сочетании с социально-экономическими характеристиками, национальным и языковым составом населения, его уровнем образования, миграционной активностью.

«Без сведений о количестве людей, проживающих на конкретной территории, их образовании, профессиональной подготовке, численности трудоспособного населения, детях дошкольного и школьного возраста невозможно определить объемы финансирования соци-

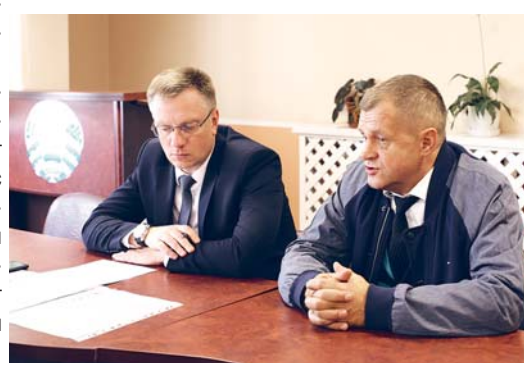
альных выплат, потребности в воспитателях, учителях, врачах», — пояснил Федор Римашевский.

Отличительная особенность предстоящей переписи населения — это отказ от бумажных носителей и использование современных информационных технологий. Впервые нам будет предоставлена возможность переписаться самостоятельно через Интернет либо на стационарном участке или у переписчиков.

Обезопасить себя от лже-переписчиков можно, позвонив по номеру 8-801-100-3131 (с любого телефона звонок бесплатный) и сообщив фамилию, имя, отчество переписчика.

Федор Викторович ответил на вопросы строителей, касающиеся точности предоставления сведений, доступа переписчиков в дома, сохранности персональных данных.

В ходе встречи были также рассмотрены текущая ситуация на предприятии, ход реконструкции, перспективы наращивания жилищного строительства в новом формате.



Конкурсы

У нашей газеты — два диплома

В Минстройархитектуры подвели итоги ежегодного конкурса среди печатных и электронных средств массовой информации «**Строим будущее**». Его целями являются объективное информирование граждан о деятельности профильного министерства, отражение истории строительного комплекса, традиций и будней строителей, формирование положительного имиджа профессии строителя.

У редакции газеты «**На стройках Минска**», которая впервые участвовала в конкурсе, сразу два диплома за лучшее освещение в средствах массовой информации государственной политики в области архитектуры и строительства Республики Беларусь — в номинациях «**Строитель — звучит гордо**» и «**Применение новейших технологий в строительстве**».

Лучшим сетевым изданием признан «**Строитель Солигорска**» ОАО «Стройтрест № 3 Ордена Октябрьской революции». Диплом за лучшую фотоработу присужден **фотокорреспонденту БелТА Андрею Покумейко**.

Награды журналисты получили из рук Министра архитектуры и строительства Республики Беларусь Дмитрия Микулёнка, который поздравил победителей конкурса и поблагодарил за ту работу, которую они делают: «Она очень важная. Проблемы в отрасли есть, и хорошо, что вы подставляете информационное плечо». Министр посоветовал больше писать о людях, пропагандировать профессию строителя, привлекать молодежь на стройку, ориентируя молодые кадры на закрепление в строительных организациях.



Наши — лучшие

Победителей профессионального конкурса в строительстве «**Лучший строительный продукт-2019**»

наградили на торжественной церемонии в Dipservice Hall. Им стали 65 строительных организаций и предприятий и более 80 продуктов. Почетных дипломов за максимально приближенные к достижениям мировых лидеров показатели были удостоены 17 компаний (21 продукт), среди которых **три организации ГПО «Минскстрой»**. В номина-

ные для упругого крепления рельсового пути метрополитена; в номинации «Лучший исполнитель строительных-монтажных работ» — **ОАО «Стройтрест №4**» — за выполнение СМР при строительстве объектов 1-4 классов сложности; в номинации «Лучший объект эффективного инди-

видуального строительства» — **ОАО «МАПИД**» — за проект индивидуального жилого дома из изделий КПД «Минский дуэт».

Высшая награда — Гран-при — и звание абсолютного победителя конкурса 2019 года присуждены **ОАО «Стройтрест № 3 Ордена Октябрьской революции»** (г.Солигорск) — за инновационность и высокое качество предоставленных услуг, а также современную и эффективную организацию строительного и производственного процесса на предприятии.

В этом году в конкурсе приняли участие более ста организаций и предприятий строительной отрасли. К привычным уже номинациям добавились четыре новые: «Лучший генподрядчик при строительстве объекта», «Лучший строительный объект», «Лучший объект эффективного индивидуального строительства», «Лучший продукт малоэтажного/индивиду-



ального строительства».

Поздравляя победителей, заместитель министра архитектуры и строительства Республики Беларусь Алексей Ананич отметил, что с каждым годом конкурс становится более массовым и перспективным — это говорит о развитии строительной отрасли. «Уже сейчас очевидно, что в нашей стране не только выпускают достойные аналоги импортных

материалов, но и разрабатывают принципиально новые продукты, подобных которым не выпускают нигде в мире», — резюмировал замминистра.

За 16 лет проведения конкурса «Лучший строительный продукт года» в нем приняли участие более 550 компаний, свыше 1100 продуктов были отмечены наградами как лучшие в своих категориях.



ции «**Лучший строительный продукт (изделие) года**» Почетного диплома удостоен **Завод железобетонных изделий УП «МИНСКМЕТРОСТРОЙ**» — за блоки вибропрессован-

Стоп-кадр

Каменщик Валерий Скварчевский, СУ-168 ОАО «Стройтрест №7»



с.1 → Теперь в своей обсерватории он может путешествовать по звездному небу, наблюдать за другими Галактиками и делать потрясающе красивые фото.

Конструктор во втором поколении

Проектирование – это не просто прикладная, а именно творческая профессия, и работают ГИПами как правило

профессиональная ступенька – это бесценный опыт, новые знания и самореализация.

По-настоящему родным стал для него «Минскпроект», где Михаил Александрович Харламов трудится 16 лет, прошел путь от ГИПа до главного инженера, определяющего техническую политику института. «В душе я остался проектировщиком, хотя для творчества теперь времени совсем нет, – говорит Михаил Александрович. – Сейчас я больше администратор. Первый год было очень сложно к этому привыкнуть».

которых Белгосцирк, Национальный аэропорт «Минск», стадион «Динамо», павильон временного питания для спортсменов II Европейских игр, посольство Туркменистана, гостиница «Пекин» и др., где возникающие вопросы решались очень оперативно, как говорят, здесь и сейчас.

«Корректировки проекта случаются достаточно часто. Например, при реконструкции музыкального колледжа на площади Свободы, 7 строители откопали фундаменты, а они оказались гораздо больше по габаритам, чем в намеченных ранее шурфах. Появились дополнительные объемы работ, значит, корректировки в документацию», – рассказывает минчанин года.

Самым сложным с инженерной точки зрения и объемным объектом стал стадион «Динамо», реконструкция которого проводилась в условиях параллельного строительства и проектирования. Над проектом работали пять бригад конструкторов «Минскпроекта». Михаил Александрович координировал эту работу, визируя чертежи и вел авторский надзор. Вспоминает, как очень долго проходили экспертизу мачты освещения стадиона. Конструкция необычная, диаметром 2,5 метра у основания и 1,5 метра на высоте 65 метров. Все расчеты по нагрузкам при ветре, снеге, гололеде конструкторы «Минскпроекта» проводили сами, но для проверки и подтверждения этих расчетов и узлов сопряжения (металлоконструкции собраны на высокопрочных болтах) привлекали науку. «Мы обращались к разным

научным коллективам, но помогли тогда сотрудники Брестского университета, которые научно подтвердили наши расчеты, так что за мачты я спокоен», – улыбается Михаил Харламов.

Не менее интересными в профессиональном плане для него как инженера был также Дворец художественной гимнастики с высотой залов в 20 метров и 42-метровыми пролетами без колонн. «Начинали проектировать мы по введенным тогда в Беларуси европейским нормам. Потом для стальных конструкций их отменили. Пришлось искать компромисс», – вспоминает Михаил Харламов.

При реконструкции Национального аэропорта «Минск» задания для проектировщиков тоже менялись прямо на ходу. Сначала было принято решение часть ведущей к зданию аэропорта эстакады снести и построить на этом месте здание. В процессе реализации решение изменили – старую конструкцию встроили в здание, усилив фундаменты. Сделать это технически было непросто – там достаточно глубокие подвалы и очень стесненные условия. Все вопросы приходилось решать оперативно и тоже в условиях параллельного проектирования и строительства. Поэтому усилили ГИПа были направлены на максимальную эффективность принимаемых технических решений, сокращение сроков строительства и проектирования, снижение себестоимости разработки документации.

И таких примеров у главного инженера «Минскпроекта» Михаила Харламова за 30 лет служения проектному делу очень много.

Сегодня коллектив ведущего института столицы трудится над новыми проектами – разрабатываются эскизы Национального выставочного центра, Детского технопарка и другие. Архитекторы и конструкторы подарят нашему городу еще не один прекрасный объект.



люди увлеченные и созидательные. В 1988 году Михаил Харламов окончил с красным дипломом БПИ, доказав родным, что не только «звезды умеет считать». Распределен в «Белорганпроект». Именно здесь молодой специалист набирал практический опыт, дорос до ведущего инженера. В сложные 90-е работал сначала в творческой мастерской Бориса Школьников, потом в «Белпроекте», где дошел до главного конструктора проекта. Каждая

ГИП – это своего рода менеджер проекта

Стены кабинета главного инженера украшают многочисленные грамоты и дипломы – «Лучшему главному инженеру проекта...», «Лучшему главному конструктору...» В копилке Харламова объекты строительства и реконструкции, наиболее значимые из

работу, визируя чертежи и вел авторский надзор. Вспоминает, как очень долго проходили экспертизу мачты освещения стадиона. Конструкция необычная, диаметром 2,5 метра у основания и 1,5 метра на высоте 65 метров. Все расчеты по нагрузкам при ветре, снеге, гололеде конструкторы «Минскпроекта» проводили сами, но для проверки и подтверждения этих расчетов и узлов сопряжения (металлоконструкции собраны на высокопрочных болтах) привлекали науку. «Мы обращались к разным

Блиц-опрос

– Если путешествие, то куда?

– По родной Беларуси. У нас в семье практика: выбираем на карте объект и едем смотреть. Весь северный регион республики уже объехали: Нарочь, Голубые озера, Свирь, Глубокое, Браславские озера... Красивые места. Столько уникальных фотографий привозим.

– Если животное в доме, то это..?

– Собака. У меня их две – йоркширские терьеры. Больше десяти лет назад подарил жене собаку на День рождения. Правда, ее «подарок» увидел своего хозяина почему-то во мне. Чтобы не обидно было, пришлось завести еще одного йоркшира (улыбается – ред.).

– Если книга, то какая?

– Из художественной литературы – в основном фантастика, техническую читаю из разных областей, в зависимости от решаемых задач. В последнее время в основном это техническая литература.

– Если спорт, то..?

– В детстве и юношестве занимался плаванием и восточными единоборствами. Сейчас продолжаю ходить в бассейн. Несколько раз погружался в море с аквалангом. Было бы время, думаю, занялся бы профессионально дайвингом.

– Если бы выиграла в лотерею, потратили выигрыш...

– На путешествия: поездку в Чили в пустыню Атакама, в США в Аризону и Гавайи, на Большой барьерный риф в Австралию и может быть Галапагосские острова. Если останутся деньги, хотел бы реконструировать дом на даче и обновить часть оборудования в обсерватории.

Обсерватория, спроектированная и построенная Михаилом Харламовым



Откровенно говорю

– К Вам приехали гости... Что бы Вы показали им в Минске?

– В первую очередь центр города – уютные дворики и улочки, набережную Свислочи, проспекты Независимости и Победителей. Провел бы экскурсию по станциям метро, они у нас красивые, у каждого названия – своя история. Показал бы зеленый пояс столицы, район Национальной библиотеки, Комсомольское озеро. У нас красивый, чистый, современный европейский город.

– А чего не хватает Минску в плане комфорта?

– Бассейнов, Центров детского творчества. Конечно, юристы и бухгалтеры важны, но где же инженеры? Ведь чтобы вырастить будущего инженера, его заинтересовать надо еще в детстве. Поэтому нужны Центры, чтобы дети понимали, как устроен двигатель внутреннего сгорания, электродвигатель, как нарезать резьбу. Меня, например, отец всю жизнь развивал, занимался тем, что мне было интересно. Мы корабли строили, телескопы. Сегодня техническое творчество забыто, дети в большинстве своем в гаджетах сидят.

Фестиваль «Архитектурная осень» проходит в столице

Наталья ЩИТНИКОВА

В этом году фестиваль продлится три месяца и завершится 30 ноября. Открылся форум XIII Республиканским конкурсом дипломных проектов выпускников высших и средних специальных архитектурных школ Республики Беларусь, направленным на поддержку талантливой молодежи. Одновременно с конкурсом дипломных проектов в этом году впервые объявлен I Республиканский конкурс архитектурного рисунка студентов высших архитектурных школ Республики Беларусь. Сегодня многие авторы создают свои проекты с помощью компьютерных программ, работа карандашом на бумаге уходит в прошлое. Попытка возродить архитектурный рисунок, заставить думать и творить рукой – инициатива преподавателей архитектурного факультета БНТУ.

Восьмой раз в этом году пройдет биеннале молодых архитекторов «Леонардо» и вновь под эгидой Международного союза архитекторов (UIA), объединяющего зодчих более чем 130 стран всех континентов и Международной Ассоциации союзов архитекторов (IAUA), в составе которой специалисты из 13 стран Европы и Азии. Подведение итогов биеннале состоится 12 октября.

«Фестиваль проводится с целью поднимать профессиональный уровень наших архитекторов. Они должны иметь возможность сравнить свои работы с другими. Это профессиональное соревнование, необходимое в нашем цехе. Фестиваль нужен и гражданам, чтобы они видели, как развивается белорусская современная архитектура, каковы ее недостатки, какие современные стили появляются», – подчеркнул председатель ОО «Белорусский союз архитекторов» Александр Корбут.

С произведениями белорусских зодчих жители страны и зарубежные гости познакомятся на XIX Республиканском конкурсе на лучший «Проект», «Постройку» и «Публикацию», в котором принимают участие проектные, проектно-строительные предприятия, архитектурные бюро, творческие мастерские, индивидуальные предприниматели, архитекторы, реставраторы, дизайнеры и скульпторы. Кто из них станет лучшим, узнаем 15 ноября.

Одно из нововведений форума – специальный диплом за лучший жилой район. «Так мы хотим привлечь внимание застройщика, девелопера к фестивалю, поскольку цели и задачи архитекторов, урбанистов, дизайнеров, скульпторов – создание комфортной среды обитания человека. Здесь роль архитектуры очень велика», – отметил Александр Корбут.

В пятый раз пройдет Республиканский художественный конкурс детского творчества «Архитектура родного края глазами детей» с участием ребят от 6 до 15 лет. Победители получат дипломы и подарки для творчества.

Жюри конкурсов, состоящее из авторитетных деятелей отечественной и зарубежной архитектуры, определит победителей, которым вручат дипломы, медали и ГРАН-ПРИ.

Впервые в Минске пройдет награждение Международной премией им. Лазаря Хидекеля за инновационные и экологические решения в архитектуре среди молодых авторов. И, по традиции, будет присужден почетный приз «Зодчий Республики Беларусь».

В работе фестиваля примет участие президент Международного союза архитекторов (UIA) Томас Вонье. В ходе визита будут обсуждаться темы развития архитектуры Беларуси и мировые тенденции.

В программу фестиваля включены также выставки конкурсных работ национальных союзов архитекторов стран ближнего и дальнего зарубежья, выставки дизайнеров. В Доме архитектора (ул. К Маркса, 14) пройдут мастер-классы ведущих зодчих и тематические конференции. На целевых форумах состоятся обсуждения достижений и проблем архитектуры и градостроительства последних лет. Ожидаются семинары, а также презентации проектных предприятий, товаров, технологий и услуг зарубежных и отечественных фирм, работающих на строительном рынке Беларуси, и многое другое.

Германия: строительная отрасль на подъеме

Представители организаций ГПО «Минскстрой» прошли международную стажировку по актуальным темам охраны труда и энергоэффективного строительства в престижных учебных центрах и непосредственно на строительных площадках Германии, Швейцарии и Австрии. Цель очевидна — все лучшее отметить и перенести на белорусские стройки.

Сверхдешевая ипотека и рост населения за счет миграции подстегнули жилищное строительство Германии, а бюджетные ассигнования — дорожное. Подобного подъема в отрасли не было более 20 лет.

Важнейшая причина бума — крайне дешевая ипотека (примерно 2 процента годовых). Немцы не только покупают квартиры для себя, но и вкладывают заемные деньги в жилую недвижимость с целью сдать ее в аренду (держать деньги на депозите нынче невыгодно).

Минскстроевцы с нескрываемым интересом посетили строительную площадку в центре Дрездена. Фирма Ваши здесь возводит жилой комплекс (9200 кв. м.) с торговым центром (3000 кв. м) и подземными гаражами (1400 кв. м). В целом по стране у Ваши 14 стройплощадок, где она выступает в роли генподрядчика. Компания небольшая, но с надежной репутацией и опытом реализации проектов различного уровня. Крупные объединения строителей встречаются здесь редко.

Руководитель проекта Георг Вайз-

бротт ответил на вопросы белорусских коллег, касающиеся формирования контрактной цены, сроков строительства, выработки. Белору-

графировали, обсуждали, спорили.

Работы на площадке не велись в силу плохих погодных условий. Простой строителям компенсируется из расчета 67% от зарплаты из средств, хранящихся на депозите. Резервный фонд формируется, как правило, в летний период, когда рабочий день длится более восьми часов.

Конструктивная схема комплекса — сборный каркас, широкий шаг — она же и самая распространенная в Германии. Индустриальным способом сделаны лишь лестницы, сваи, опорные балки. В целом, по словам Георга Вайзбротта, домостроительных комбинатов в Германии не осталось, жилье в индустриальном исполнении не строится.

Изыскание новых участков под застройку идет трудно, часто — это уплотнение. Чтобы облегчить задачу наращивания жилищного строительства, правительство Германии ввело в правила землеполь-

зования и застройки новое понятие «урбанный территория». В районах, подпадающих под эту категорию, действуют менее строгие нормы допустимого шума и плотности застройки.

Строительство комплекса в центре Дрездена хотя и ведется в стесненных условиях, на площадке установлены четыре крана. По немецким расчетам: один — на восемь человек. Это собственные краны фирмы, которые она же и обслуживает.

Необычно наблюдать строителей в фирменных шортах, спящих по объекту. Но все в пределах допустимого. За каждым объектом закреплен специ-

альщик по охране труда, который на протяжении всего строительства дважды в месяц посещает стройку. И, судя по тому, что тяжелых несчастных случаев

здесь не было, свое дело знает. Строительная отрасль Германии остро нуждается в квалифицированных кадрах — о чем свидетельствуют многочисленные объявления. Немцы все чаще уходят в более престижные отрасли, на стройках трудятся интернациональные команды: поляки, болгары, румыны, сербы. Оплата почасовая: рабочим от 12,8 до 18 евро/час, у инженерных работников твердые оклады. Это как раз тот случай, когда уровень профессионального образования существенно влияет на количество нулей в расчетном.

Мероприятия по охране труда закладываются в смету объекта на стадии расчета контрактной цены в размере 10 процентов от стоимости строительства.



сы копали глубоко, вплоть до количества арматуры на кубический метр. Кстати, в Германии закладывается на порядок меньше.

Позже минскстроевцы смогли непосредственно походить по площадке, отметив высокое качество горизонтальных и вертикальных поверхностей, профессиональную работу с опалубочными системами, инвентарное ограждение проемов и лестниц, наличие специальных контейнеров для опалубочных щитов. Много фото-



У вас есть только одна жизнь

Центр практического обучения Профессионального объединения строителей отрасли Германии (г. Нюрнберг) — крупнейший в стране. Он уникален своими возможностями и оснащением. Ежегодно здесь проходят обучение до 4,5 тысяч строителей. Более 400 производителей считают за честь предоставить центру свои лучшие образцы техники, оборудования, строительного инструмента. Огромные плакаты с лицами реальных представителей строительных профессий встречают посетителей центра — это специальный проект «У нас есть только одна жизнь».

...Фото маляра Сюзанны К. и три лаконичные строки: «50 000 стен окрашено. 2 детей выращено. 1 жизнь».

Ежегодно на производстве в Германии погибает порядка 400 человек. И хотя статистика имеет тенденцию к снижению, она не нулевая, лекарство от беспечности до сих пор не изобретено.

Центр в Нюрнберге нацелен на профилактику несчастных случаев всеми доступными способами: ведет своевременное информирование об изменениях в законодательстве, оценивает риски, обучает новым видам работ, знакомит с техническими новинками, выпускает рекламную и образовательную печатную продукцию. Здесь оборудованы сотни рабочих мест, в том числе для кровельщиков — это скатная кровля с высотой конька 12,5 метров, с защитными улавливающими сетками и возможностью попрактиковаться в укладке различных видов кровельных материалов.

Рядом находится площадка с плоской кровлей и зенитными фонарями. Большое разнообразие строи-

тельных лесов, в том числе с сетчатым ограждением. Из новинок — надувной мат высотой 1,5 метра, способный сохранить человеку жизнь при падении с 65 метров. Это на случай, когда работы ведутся на кровле, и нет возможности установить улавливающие сетки. Опробовать новинку вызвались шестеро белорусов — впечатление незабываемое!

Много внимания уделяется совершенствованию СИЗ. Директор центра Дитер Тернер с гордостью продемонстрировал новую разработку — строительную каску с защитой от ультрафиолетового излучения. Тема актуальна как никогда: количество заболеваний раком кожи удвоилось.

Весь представленный в учебном центре электроинструмент работает на аккумуляторах: для полной прокачки батареи достаточно 20 минут. Ручной инструмент сделан из легких и прочных материалов, имеет эргономичные ручки.

Трудно было удержаться и не попробовать, как копает лопата с зигзагообразным черенком. Не поверите, удобно, хотя и непривычно.

Малейшие изменения в нормативной базе влекут за собой перемены на площадках центра. Так, леса выше пяти метров сейчас комплектуются лестницей, а перекладины в лестницах должны быть не менее 8 см и обеспечены противоскользящим покрытием.

Более пятидесяти лет на

стройках Германии применяются промышленные пылесосы. Степень очистки воздуха по некоторым моделям достигает 95-100 процентов. Понравившаяся минскстроевцам конструкция представляла собой пылесос-тачку: просто и функционально.

Понятно, что не все продемонстрированное оборудование сходу можно взять на вооружение, в том числе по причине его завышенной стоимости, но некоторые приспособления и инструменты не используются нами потому, что просто не известны. К примеру, при работе на короточках или на коленях немецкие строители применяют специальное коленное сиденье, позволяющее разгрузить спину и коленный сустав; для быстрого монтажа деревянного бруса в качестве ограждающей конструкции используют нехитрую крепежную систему и т.д.

Иногда, чтобы снизить уровень травматизма, полезно проанализировать статистику несчастных случаев. Чаще всего они происходят по понедельникам, а самые тяжелые — по субботам, когда организм устал после рабочей недели. Вывод: больше внимания и аккуратности по понедельникам и субботам!

Как справедливо отметил Дитер Тернер, важно не только предоставить обучающимся информацию о наличии тех или иных факторов производственного риска и научить избегать их, но и выработать соответствующую мотивацию к этому.



Охрана труда — вопрос без выходных

Одно из ключевых направлений деятельности Палаты инженеров и архитекторов Швейцарии — контроль, профилактика и анализ несчастных случаев в сфере строительства, а также совершенствование страховой системы.

На всех предприятиях с численностью работающих свыше 50 человек есть ответственный за охрану труда. На безопасность работают специально разработанные инструкции, регулярные проверки знаний и повышение квалификации, ин-

новационные СИЗ. Если в Швейцарии ты застрахован в SUVA, то это распространяется и на все поездки за пределы страны.

По информации Швейцарского института страхования несчастных случаев, в десятке самых опасных отраслей — лесопереработка и строительство. Среди строителей чаще всего травмируются кровельщики, работники предприятий по производству цемента, брусчатки, гравия. Основные причины трагедий — падение с высоты.

Упростить и ускорить

Баварская палата инженеров-строителей создана в 1990 году и на сегодня объединяет около 7 тысяч представителей профессионального сообщества строителей, проектировщиков и независимых экспертов-консультантов.

Сфера деятельности достаточно обширна: от бесплатных консультаций по вопросам ведения бизнеса, повышения квалификации кадров, предоставления информации о принимаемых законах, постановлении и указах до повышения престижа профессии и участия в реформе баварского строительного права.

По информации второго вице-пре-

зидента Палаты Вегнера Вайгля, сейчас представители общественного объедине-



сокращение сроков выдачи разрешения на строительство до трех месяцев, широкое включение в инвестирование жилищного строительства федеральных программ, а также установление справедливого баланса интересов между арендаторами и арендодателями.

Планируется, что на перспективу в Баварии будет больше возводиться жилья из дерева, что к застройке следует подходить комплексно, подтягивая инфраструктуру, а оцифровка строительства и недвижимости откроет огромный потенциал для новых цифровых решений и бизнес-моделей.

Атомный переворот

В число стран, энергетическую эффективность экономики которых по праву относят к лучшим мировым стандартам, входит Швейцария. Для достижения высокого уровня энергоэффективности в альпийском государстве последовательно применяются различные подходы и инструменты, представляющие интерес для рассмотрения. Об этом минстровецам рассказал представитель Палаты инженеров и архитекторов Швейцарии Лука Перовино.

21 мая 2017 года – знаковая дата для всей экономики Швейцарии. В этот день на всеобщем референдуме граждане проголосовали за принятие «Энергетической стратегии – 2050».

Сегодня 60% электроэнергии в стране вырабатывается за счет гидроэлектростанций, еще около 3% – за счет ветра, биогаза и солнца. Примерно 33% электроэнергии производится на пяти атомных электростанциях. В результате волеизъявления жителей все АЭС будут закрыты. Почему? Европейцев шокировала авария 2011 года на атомной электростанции в Японии. Поэтому швейцарские «зеленые» потребовали от своего правительства прекратить использовать «мирный атом». Мнения в обществе разделились, и проблему вынесли на всеобщее обсуждение. С небольшим перевесом победили сторонники закрытия АЭС (58,2% – за

закрытие, 41,8% – против).

«Энергетическая стратегия – 2050» предполагает постепенное закрытие АЭС. К 2035 году ветрогенераторы, гидроэлектростанции и солнечные установки должны будут вырабатывать в десять раз больше электроэнергии, чем сейчас.

К 2050 году ежегодное потребление энергии должно сократиться на 43% по сравнению с уровнем 2000 года, а потребление электричества – на 13%. Власти конфедерации считают эту задачу реальной, так как с 2000 года индивидуальное потребление энергии в стране уже уменьшилось на 14,5%.

Для достижения большей энергетической автономности предполагается исполь-

зование гидро-термальной и геотермальной энергии, наплавающих гидроаккумуляторов, новых типов батарей, а также подземных водных контейнеров и даже водородных топливных элементов, производство тепловой и электрической энергии путем сжигания коммунальных отходов, равно как и отходов лесной промышленности и других видов биомассы и, наконец, прорывные



решения для электротранспорта, которыми так славится Швейцария. Так, электробусы будут подзаряжаться непосредственно на остановках по маршруту следования. Благо-

даря внедрению инновационных станций сверхбыстрой автоматической подзарядки мощностью 600 киловатт на это будет уходить не более 15 секунд.

Бунгало с видом на Альпы

Об энергосбережении впервые задумались во второй половине 70-х годов прошлого столетия. Это произошло после кризиса 1974 года, когда мир осознал необходимость сберегать энергоресурсы. В Германии, США и Канаде, Великобритании, Дании, Швеции, Финляндии, Швейцарии были разработаны стандарты, началось строительство энергоэффективных домов. Самая первая концепция так называемого «пассивного дома» (Passiv Haus) была разработана немецким архитектором Вольфгангом Файстом. Следование этому стандарту позволяет экономить энергию и, как результат, снижать расходы на отопление.

Власти Швейцарии давно поддерживают строительство домов с использованием энергосберегающих технологий. Даже новые бетонные перекрытия, разработанные специалистами Высшей технической школы Цюриха, предполагают энергосбережение и сохранение окружающей среды. Изделия при сохранении прежних несущих параметров на 70% легче обычных, а значит, при их производстве расходуется меньше электроэнергии и сокращаются выбросы вредных веществ в атмосферу.

Альпийская республика не избалована ярким солнцем. К каждому его лучику швейцарцы относятся трепетно. В начале 2017 года здесь разработали технологию, позволяющую аккумулировать тепло от солнечной энергии летом и использовать его в холодный период года. Вещество, с помощью которого будет запасаться энергия, – обычный 50-процентный раствор гидроксида натрия. Когда в сухую смесь

проникает влага, начинается химическая реакция, сопровождающаяся выделением тепла. При воздействии на раствор гидроксида натрия солнечных лучей вода выпаривается, а концентрат становится аккумулятором энергии. Снижение молярности с 50 до 30% вызывает нагрев раствора до температуры +50°, чего хватает для организации отопления какого-либо помещения.

Швейцарцы убеждены, что экология начинается с архитектуры. В этой стране очень жесткие правила в проектировании и строительстве. Вот, например, прежде чем начать строительство, нужно на участке установить метки-мачты, соответствующие высоте, длине, ширине дома. А местные жители имеют возможность опротестовать проект в течение месяца, если посчитают, что ваш дом не вписывается в окружение и не соответствует масштабам застройки района.

Что же такое экологичный и энергосберегающий



Справочно:

Несмотря на то, что Швейцария самая благополучная и богатая страна мира, далеко не все граждане строят себе дома. Очень дорогая земля! Представленный минстровецам дом потянул на 100 тысяч евро без стоимости земельного участка. Поэтому не удивительно, что по статистике около 65% людей живут в арендованных квартирах и домах. А мечты иметь свой дом осуществляют только 35% жителей.

дом в Швейцарии?

Город Таминс, уютно расположенный на солнечном склоне с грандиозными видами на долину и живописные Альпы... Население – 5 тысяч жителей, старинная церковь, загадочный замок, добротная застройка.

Группу минских строителей сопровождал руководитель архитектурного бюро, разработавшего проект энергоэффективного дома: индивидуального, 1-2-этажного, площадью 100 кв. м – на одну семью. Стены многослойные – бетон (20

см), утеплитель (15 см) плюс кирпичная кладка. Скатная кровля с солнечной панелью. На втором этаже панорамные окна на две стороны, закрывающиеся при необходимости деревянными ролетами. Для отопления и подогрева воды используется тепловой насос типа «вода-воздух». Электроэнергию дают солнечные батареи в районе 17 тыс. кВт часов /год при потребности 10 тыс., излишки поступают в общую электросеть.

Что обращает на себя внимание? Простые проектные решения и компактность. Оптимизируя строительные расходы, швейцарцы помогают решать вопросы экологии, потому что меньше материалов и работ, значит, меньше энергии и отходов. В проектах делают строгое зонирование помещений, разделяя зоны отдыха, гостевые, «мокрые» (кухня, ванная, санузел), подсобные и технические помещения.

Объединяют помещения со сходными требованиями по звукоизоляции, освещению, утеплению.

Большое внимание уделяется естественному освещению, в проектах используется пассивная солнечная энергия, а также экологичности и качеству материалов. В Швейцарии климат достаточно сложный и капризный, поэтому стены необходимо защищать от осадков.

Окна монтируют в нишах, а при их монтаже не применяют обычную пену, так как она наносит вред экологии. Те, кто нарушают эти правила, – штрафуются. Как же они утепляют окна? Хлопково-минеральной лентой (натуральный материал).

Еще одной особенностью швейцарского домостроения является повсеместное применение сменных фасадов из прикрученных к стене ламинированных панелей, которые производят из прессованного опилок и натуральной смолы и под давлением ламинируют. Эти панели имеют очень высокую прочность и хорошо защищают стены от осадков. Также часто используют такие натуральные материалы, как древесина и собственный сланцевый камень.

Каждая из 26 автономий Швейцарии имеет строжайшие правила относительно пропорций дома, формы крыши, деталей и т.д.

Государство со своей стороны очень тщательно контролирует этапы строительства и соответствие проекту. Проверка на экологичность и энергосбережение обязательна.

Швейцария занимает первое место среди стран наиболее заботящихся об экологии. Концепция энергосберегающего дома строится на принципах «собирай, накапливай, сохраняй и пользуйся бережно» в полном соответствии с экологическим духом времени, при этом совершенно не теряя в комфорте.

Самый титулованный учебный центр в Швейцарии, обладатель высшей награды страны за отличную подготовку кадров, расположен в Оберкирхе. Ежегодно в CAMPUS SURSEE проходят обучение и повышают квалификацию порядка 15 тыс. слушателей. Не только строительных специальностей. Центр открыт для всех, кто открыт новым знаниям. Для них созданы уникальные условия для теоретического и практического обучения, отдыха, занятий спортом. 1200 обучающихся ежедневно постигают теорию в инновационно оснащенных аудиториях, садятся за пульта управления самой современной строительной техникой, оттачивают навыки

Здесь готовят профессионалов

на тренажерах и специально оборудованных площадках. Производители предоставляют Центру самые современ-



ные разработки в качестве выставочных и рабочих экземпляров на льготных условиях аренды.

Как было отмечено в ходе общения с педагогическим коллективом Центра, стандартная карьера будущего работника CAMPUS SURSEE начинается на строке: достигнув определенного профес-

сионального уровня и получив соответствующее высшее образование, специалист вправе учить молодежь – здесь лучшие готовят лучших! Процесс

этот непрерывный: за парту периодически садятся и профессора.

В основу образовательного процесса заложена дуальная система подготовки, когда теорию ребята постигают в центре, а практику прохо-



дят в тех организациях, где намерены работать.

Обучение в Центре платное, недешевое: два года подготовки старшего бригадира обойдется в 22 500 швейцарских франков (20 475 евро), руководителя стройки – 34 920 (порядка 31 777 евро). За своих работников платят фирмы. Их затраты компенсируются из Parifonds, куда по 0,7% от заработной платы отчисляет каждый швейцарец.

CAMPUS SURSEE – это еще и престижный образовательный,

культурный и спортивный центр, который, используя привлекательный природный потенциал



и развитую инфраструктуру, организует профессиональные форумы, принимает олимпийские сборные, проводит молодежные фестивали.

6 Хоккей, футбол и не только...

Занятия физкультурой и соревнования по игровым видам спорта для учащихся СШ № 179 и СШ № 185 Фрунзенского района с этого учебного года проходят на новом межшкольном стадионе (ул.Притыцкого, 88). Такowym этот объект стал после масштабной реконструкции, которую осуществил в качестве заказчика Минский домостроительный комбинат.

«В 2018 году, имея собственную службу Заказчика, мы взяли за реконструкцию этого стадиона. В качестве генподрядчика пригласили СУ-4 ОАО «Стройтрест № 1», – рассказал директор Минского домостроительного комбината Сергей Семашко.



Реконструкция проходила в два этапа, строительные работы велись в основном в период летних каникул: объект расположен на территории двух средних школ, что не позволяло выполнять работы, сопряженные с движением строительной техники, в период учебного года. На первом этапе проложили дождевую канализацию, дренажную систему, поливочный водопровод, позволяющий в зимнее время заливать на стадионе каток. А нынешним летом выполнили основные работы по устройству футбольного поля с синтетическим газонным покрытием, беговых дорожек, волейбольной и баскетбольной площадок, прыжковой зоны, площадки для установки силовых тренажеров. По просьбе администрации школ, в порядке спонсорской помощи, вне площадки строительства стадиона также выполнены работы по устройству лестниц с удобными поручнями. Работы завершили как раз к

сентябрю – получился хороший подарок детям к новому учебному году».

Стадион большой, современный – никакого сравнения с тем, что был, на котором после дождя постоянно стояли лужи. Эту проблему теперь решила хорошая дренажная система. На беговых дорожках и спортивных площадках уложено удобное полимерное покрытие, а на футбольном поле – рулонный искусственный газон. Спортивная площадка оборудована силовыми тренажерами, на которых смогут заниматься не только школьники, но и преподаватели.

Новый стадион оснащен светодиодными светильниками, установленными на консольных опорах, и системой видеонаблюдения.

Межшкольный стадион – первый непрофильный объект ОАО «МДК», но его руководство уверено, что не последний. С учетом сокращения в последние годы жилищной программы города предприятие рассматривает разные проекты и готово строить не только стадионы.

Как прокомментировала начальник службы заказчика ОАО «Минский домостроительный комбинат» Людмила Попкова, служба заказчика создана в МДК в 2015 году. За это время введен в эксплуатацию жилой дом для многодетных семей в Михалово, готовится к сдаче дом на ул.Купревича в конструкциях КУБ и порядка десяти объектов проектируются, в том числе застройка в районе ул.Бельского-ул. Пономаренко-ул.Гурского. «Создание службы заказчика – хороший и продуманный шаг, – говорит Людмила Вадимовна. – Если раньше как генподрядчик мы ждали площадок и объектов от УКСов, то теперь ищем сами и согласно Указу Президента имеем право получить их по заявительному принципу, запроектировать и построить объект. В результате у коллектива МДК – стабильная загрузка, а у жителей Минска – доступное и комфортное жилье».

Выставки «Будпрагрэс-2019»

В Футбольном манеже прошла крупнейшая строительная выставка осени – «Будпрагрэс-2019», которая собрала более 150 участников из разных стран мира, в том числе России, Польши и Китая. В торжественном открытии форума приняли участие вице-премьер **Владимир Кухарев**, заместитель министра архитектуры и строительства **Олег Швец**, председатель Республиканской конфедерации предпринимательства **Владимир Корягин**, заместитель председателя Союза Строителей и генеральный директор ОАО «МАПИД» **Николай Милошевский**.

«За долгие годы форум превратился в площадку для бизнес-элит: это передовые технологии в области архитектуры, проектирования, строительства и промышленности строительных материалов. Желаю, чтобы обмен опытом положительно сказался на развитии строительной отрасли, на его качественном прорыве, и это послужило бы толчком в развитии инвестиционного климата в Республике Беларусь», – сказал в приветственном слове заместитель министра архитектуры и строительства **Олег Швец**.



Современные отделочные материалы и инновационные технологии, высокопроизводительные машины и механизмы, строительные конструкции и продукция стройиндустрии... Все это можно было увидеть на экспозициях и в выставочных павильонах. Свою

продукцию и услуги демонстрировали также ГПО «Минскстрой» и его предприятия – акционерные общества «МАПИД», «Минскдрев», «Белгран» и КУП «ЗЭПК».

«Мы рекламировали новую продукцию, произведенную на современном оборудовании. В этом году ЗЭПК запустил линию «Rovelli» по производству ФБС, отличительной особенностью которых являются идеальные геометрические параметры и высокое качество – железобетонные изделия выходят с завода уже готовые под покраску, – расска-



зала специалист по маркетингу Завода эффективных промышленных конструкций **Юлия Новик**. – Помимо традиционных керамзитобетонных блоков и тротуарной плитки представляли также многопустотные плиты перекрытия безопалубочного формирования высотой 320 - 450 мм и длиной до 17 метров. Выпускаются они на высокотехнологичном оборудовании фирмы Elemenik, а используются при строительстве промышленных зданий, паркингов, что теперь особенно актуально для нашей страны. ЗЭПК является монополистом по изготовлению таких плит в Беларуси».

Посетителей заинтересовали современные оконные блоки «Минскдрев», которые предприятие может изготовить под заказ любого дизайна и конфигурации,



пользовалась спросом и зеркальная продукция, украшающая интерьеры квартир, офисов, кафе и ресторанов. «Белгран» экспонировал облицовочные плиты, плиты мощения, ступени, архитектурно-строительные изделия из гранита.

В ходе осмотра выставки заместитель премьер-министра **Владимир Кухарев** и замминистра **Олег Швец** подробно ознакомились с экспозициями организаций ГПО «Минскстрой». У стенда ОАО «МАПИД» **Владимир Кухарев** поинтересовался ходом модернизации предприятия, новыми проектами в малоэтажном и индивидуальном домостроении. «Надо двигаться

вперед, нужны новые проекты. Люди хотят сегодня не просто жилье, а красивое жилье. И у вас для этого все есть – предприятие модернизируется, есть технологии, специалисты», – сказал он.

«Сегодня век бурного развития IT, BIM-технологий, поэтому строительству очень важно идти в ногу со временем, внедрять качественные, инновационные технологии, – прокомментировал журналистам **Владимир Кухарев**. – Проведение таких выставок всегда является примером этого. Очень важно, что иностранные строительные организации и предприятия активно участвуют, привозят к нам в страну и показывают свои достижения, которые мы можем внедрять при ведении строительных процессов».

Актуально

Тепловая модернизация жилья: государство поможет

Повысить комфортность проживания граждан и снизить теплопотребление жилого фонда призван **Указ № 327 «О повышении энергоэффективности многоквартирных жилых домов»**, подписанный Президентом **Александром Лукашенко** 4 сентября 2019 года. Он вступает в силу 4 декабря текущего года. Согласно документу, государство предлагает поддержку гражданам по финансированию энергоэффективных мероприятий в жилом фонде по схеме 50х50 (половину затрат возмещают граждане, столько же составят дотации государства). К слову, в Беларуси около 96% жилого фонда – это частная собственность.

По словам первого заместителя министра жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь **Геннадия Трубило**, Департамент по энергоэффективности и Министрство ЖКХ работали над этим указом два года. В нем прописаны условия и механизмы участия собственников жилых и нежилых помещений в финансировании энергоэффективных мероприятий по снижению потребления тепловой энергии в многоквартирных жилых домах, сокращению затрат на отопление и повышению потребительских характеристик таких домов.

Тема тепловой модернизации жилого фонда в Беларуси назрела давно. Около 28,4 млн кв.м жилья в стране построено до 1996 года,

и оно с высоким теплопотреблением – 160-200 кВт/ч/м² в год. Это в основном панельные дома с «прохудившимися» стыками между панелями. Поэтому при удорожании тепловой энергии без повышения энергоэффективности мы вряд ли достигнем экономии средств и комфорта в своих квартирах.

Как проинформировал заместитель директора Департамента государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь **Леонид Полещук**, жилой фонд Беларуси потребляет ежегодно порядка 37,5% тепловой энергии, для ее выработки сжигается до 3,7 млрд м куб. газа на сумму 580 млн долларов. При утеплении дома можно снизить ежегодное теплопотребление отдельно взятой квартирой на 2,4 Гкал – это серьезная величина.

Утеплять или не утеплять дом – жильцы решают сами

Тепловая модернизация жилья будет проходить в Беларуси на добровольной основе. Решение утеплять или не утеплять жилой дом будет приниматься на общем собрании жильцов двумя третями голосов с внесением в протокол конкретного перечня мероприятий по тепловой модернизации. Это может быть не только утепление стен, замена окон, но и установка приборов индивидуального учета, систем рекуперации тепла и пр. С

каждым жильцом заключат договор. Отказ от его заключения не освобождает несогласных от выполнения обязательств по модернизации.

Самое, наверное, важное для жильцов – это то, что они начнут возмещать затраты только после завершения работ по повышению энергоэффективности дома: в раз-



мере 50% от затрат ежемесячно равными долями в течение 10 лет. Для социально незащищенных слоев населения – пенсионеры, малообеспеченные, многодетные семьи – этот срок может быть продлен до 15 лет. Собственники нежилых помещений, встроенных в многоквартирные жилые дома, возмещают затраты в полном объеме ежемесячно равными долями в течение 3 лет.

Пошаговую стратегию тепловой модернизации жилого фонда Совет Министров пропишет в отдельном постановлении, которое уже разрабатывается.

Создадут специальный фонд

Для проведения тепловой модернизации жилого фонда средства будут аккумулироваться в специальном фонде. Его сформируют из денег, поступающих от приватизации жилых помещений (не менее 10%), отчислений на капитальный ремонт (10%) и других источников, например грантов или займов международных финансовых организаций. В последующем постоянным источником пополнения фонда станут возвращаемые суммы за уже проведенную модернизацию.

«На 2020 год зарезервировано около 40 млн белорусских рублей для мероприятий по повышению энергоэффективности. Если они в полном объеме не будут востребованы, то их направят на капитальный ремонт или в бюджет», – отметил первый зам. министра ЖКХ **Геннадий Трубило**.

По оценкам экспертов, затраты на тепловую модернизацию окупятся за 10-14 лет. Ожидается, что энергопотребление жилья после утепления будет снижено со 120-200 кВт до 90. Проводимые работы позволят экономить ежегодно более 40% тепловой энергии.

О пилотных проектах

В Гродненской и Могилевской областях с участием Всемирного банка, ЕБРР и Европейского ин-

вестиционного банка будет реализован пилотный проект по тепловой модернизации жилья. На проведение модернизации 248 жилых домов направят 63,8 млн евро. Тепловую модернизацию проведут по вариантам «А» и «Б»: «А» – это замена окон в подъездах, дверей и установка соответствующих приборов учета и регулирования; «Б» – модернизация здания в целом с утеплением фасада.

По оценкам Всемирного банка, в такой модернизации должно участвовать до 50% населения, поэтому в Департаменте по энергоэффективности надеются на активность белорусов. В дальнейшем это позволит значительно снизить потребление тепловой энергии.

В Слониме пилотный проект предусматривает не только модернизацию жилого сектора, но и строительство энергоисточника на местных видах топлива.

По информации начальника производственно-технического отдела Департамента по энергоэффективности Госстандарта Беларуси **Александра Даниленко**, хорошим примером тепловой модернизации жилого фонда для нас является Литва, где в последние годы таким образом модернизировано 2500 зданий. Ежегодно тепловую модернизацию там проходят около 500 зданий.



Его стихия — микротоннельные комплексы и новые технологии

Нина ЦЫКУНОВА

В этом году победителей городского конкурса «**Лучший молодой специалист года**» определили в 10 номинациях. Титула «**Лучший молодой специалист строительной организации**» удостоен инженер по охране труда СУ-173 ОАО «Трест № 15 «Спецстрой» **Дмитрий Евстратиков**. Поздравляем! Конкурс по выявлению и поощрению талантливых молодых специалистов проходил в Минске в седьмой раз. Из 50 участников финального городского этапа жюри выбрало 10 победителей. Им вручены почетные грамоты и призы. Победители конкурса — это молодой кадровый потенциал столицы.

Дмитрий Евстратиков из тех целеустремленных молодых людей, кто не будет сидеть на шее у родителей и сам выстраивает себе дорогу в жизни. С детства был самостоятельным. После школы уехал в Минск, устроился на стройку разнорабочим. «Не самая творческая, конечно, работа была, — улыбается Дмитрий. — Но стройка нравилась». А когда понял, что хочет развиваться, поступил на горный факультет БНТУ и с 3-го курса проходил практику в тресте № 15 «Спецстрой» дорожным рабочим. Денег у мамы никогда не просил — своих вполне хватало. Увлеченного и трудолюбивого молодого человека в тресте приметили и предложили остаться оператором тоннелепроходческого комплекса (ТПК). И он согласился, отказавшись от распределения в Солигорск.

«Меня очень интересовали тоннелепроходческие комплексы, технологический процесс проходки и новые технологии в строительстве, — рассказывает Дмитрий. — Ещё в стенах БНТУ я начал заниматься научной деятельно-

стью. Дипломную работу защитил тоже по этой теме. А в 2017 году представлял Беларусь на международном горном форуме в Санкт-Петербурге, моя работа по разработке бурового раствора для тоннелепроходческих комплексов заняла там третье место». Но и это не всё. В ноябре 2018 года молодой человек принял участие в конкурсе стартапов БНТУ и тоже успешно — взял Гран-при. В том же году он стал лауреатом специального фонда Президента Беларуси по поддержке талантливой молодежи. Признается, что было очень волнительно получать премию и наградный знак.

После окончания БНТУ интерес к тоннелепроходческим комплексам у Дмитрия не исчез. Окончил магистратуру, защитив диссертацию по микротоннельному комплексу 15 треста, на котором работал. Кстати, ТПК в тресте два, разного диаметра, оба задействованы на строительстве городских коллекторов.

В свои 26 лет молодой человек уже инженер по охране труда СУ-173 и... снова учится — в Академии управления при Президенте по специальности «Государственное

управление и экономика». «Считаю, что человеку нужно учиться всю жизнь, дополнять свои знания, чтобы узнавать что-то новое, ведь новизна знаний, их актуальность и применимость — путь к развиту в любой сфере, — рассуждает Дмитрий Евстратиков. — Интеллектуальное развитие — аспект культуры современного человека. В мире столько интересного, и всегда есть к чему стремиться, что совершенствоваться, особенно в такой сфере, как строительство».

«Микротоннелирование — это незаменимая технология, без этих современных комплексов уже сложно представить строительство коммуникаций в плотной городской застройке, а наше будущее — за совершенствованием и развитием этих технологий», — говорит молодой инженер, который вместе с преподавателями горного факультета БНТУ продолжает трудиться над решением проблемных вопросов микротоннельных комплексов.

«Я не рассматриваю работу за рубежом, хотя были предложения уехать в Европу. Во-первых, это не патриотично, во-вторых, хорошо там, где нас нет. Я люблю свою работу и стремлюсь сделать жизнь в нашей стране лучше, доказать, что в Беларуси есть грамотные и талантливые специалисты не только в IT-технологиях», — резюмировал Дмитрий Евстратиков.

Лилия ЦВЕТКОВА, 6-я поликлиника

Кому в первую очередь стоит сделать прививку?

Прежде всего детям и взрослым старше 65 лет, а также людям, страдающим хроническими болезнями сердца или легких, метаболическими или почечными заболеваниями, хроническими поражениями печени, неврологическими расстройствами и иммунодефицитами. А также тем, кто часто контактирует с большим количеством людей: преподавателям, воспитателям, продавцам, врачам.

Можно ли прививаться беременным? Прививку можно сделать во время второго-третьего триместра беременности.

Как правильно сделать прививку? Человек должен быть здоровым.

При остром состоянии или обострении хронического заболевания вакцинацию не проводят.

Как быстро сформируется иммунитет?

Защитный эффект после вакцинации наступает через 8-12 дней и сохраняется до 12 месяцев.

Есть ли противопоказания? Абсолютным противопоказанием является наличие аллергической реакции на белок куриного яйца.

Как избавиться от осенней хандры?

Эмилия ГУСАР, 36-я поликлиника

По статистике, с депрессией сталкивается каждый второй в период межсезонья, когда световой день сокращается, солнце светит не так ярко, а ночь наступает все раньше.

Чтобы избежать осенней хандры, психологи советуют:

- не оставаться в одиночестве. При первых признаках депрессивного состояния начинайте общаться с другими людьми;
- вести активный образ жизни. Занятия спортом улучшают снабжение мозга и всех органов кислородом, ускоряется метаболизм, синтезируются гормоны удовольствия — эндорфины. Приучите себя к пешим прогулкам, пробежкам в парке, езде на велосипеде;
- создать условия для полноценного ночного отдыха. Спать нужно не менее 7-8 часов;
- заниматься творчеством. Можно научиться рисовать, вышивать, играть на гитаре. Это позволит вновь ощутить удовольствие от жизни;
- завести щенка или котенка. Если это неосуществимо, можно начать разводить рыбок, попугайчиков или хомячков;
- сменить обстановку. Сделайте дома косметический ремонт, повесьте яркую картину или съездите куда-нибудь;
- включить в ежедневный рацион поставщиков триптофана, из которого в организме производится гормон радости серотонин: бананы, финики, орехи, фрукты и овощи, имеющие яркую окраску, горький шоколад, водоросли.

Мой выбор

Инженер отдела рабочего проектирования УП «МИНСКМЕТРОСТРОЙ» Юрий Мусяенко искренне считает, что инженер — это настоящая мужская профессия, требующая от человека самоотдачи, ответственного отношения к делу, хорошей подготовки. «Я не работаю инженером, я — инженер», — акцентирует юноша, связавший свою судьбу с метростроением.

В понимании молодого человека метро — это не только самый комфортный из существующих видов транспорта, но и имиджевая составляющая мегаполиса, его визитная карточка, показатель состоятельности и гордости.

Уже сегодня Юрию Мусяенко сложно провести грань, где заканчивается работа, а начинается личная жизнь, поскольку у настоящих строителей все взаимосвязано: если работать интересно, то хочется поделиться настроением с близкими людьми, и наоборот.

«Хочу быть по-хорошему жадным до знаний, впечатлений, событий — всего нового, передового, — написал Юрий в эссе «Мое профессиональное кредо». — Занимаюсь разработкой BIM-модели строительной площадки станции метро «Аэродромная». Искренне хочу, чтобы при упоминании нашей страны люди во всем мире знали, что у нас отличные специалисты, инженеры и просто прекрасные люди, чтобы нашими сооружениями восхищались, подчеркивая их надежность и эффективность».



Энергия молодости

Почетного звания «Лучший молодой специалист Партизанского района столицы» удостоен мастер тоннельного отряда № 1 УП «МИНСКМЕТРОСТРОЙ» Евгений Рогинский.

В основе его профессионального кредо — саморазвитие. Молодой человек со школьной скамьи — участник творческих конкурсов и олимпиад, в студенческие годы — автор работ по системе «Точно в срок» и «Канбан», минимизирующих складские издержки и пропагандирующих производство СМР «с колес». Позже он увлекся изучением невзрывного демонтажа предварительно напряженных железобетонных конструкций посредством перерезания арматурных пучков.

Сегодня Евгения Рогинского интересуют BIM-технологии как наиболее перспективное направление развития в инженерно-строительной отрасли на всех стадиях производства работ — от проектирования до текущей эксплуатации сооружения.

Евгений считает, что наиболее глубокое внедрение BIM-технологий в Республике Беларусь происходит при проектирова-

нии. «Однако на стадии строительства и эксплуатации сооружений предстоит сделать еще много существенных шагов, ведь именно эксплуатация BIM-модели и сооружения одновременно и есть главная идея технологий», — резюмирует молодой специалист.

Для оптимизации строительно-монтажных работ необходимо создание единой исполнительной документации в электронном виде, которая позволила бы связать все процессы между собой и параллельно синхронизировать их с разработанной моделью в информационном пространстве.

Евгений разработал электронную таблицу, позволяющую рассчитывать расценку и заработную плату на выполняемые работы в автоматическом режиме, что значительно экономит время.

— Каждый день превращать линии из чертежа в материальные конструкции, важность которых неоспорима, — поистине интересный и захватывающий труд, — считает Евгений Рогинский. — И я горжусь тем, что моя частичка тоже в нем есть.



Наталья ХАЦКЕВИЧ

Елена застала те времена, когда в отделочные растворы в качестве вяжущего компонента добавляли известь или глину, а инструмент у штукатуров был исключительно деревянным, тяжелым и неудобным. Шутит, что современная молодежь не то что работать, в руки взять громоздкие терки и полутерки не захочет, а у ее девчат они порой стирались до ручки.

В ПТУ Елена Устинчик поступила не от большого желания работать на стройке: в торговое провалилась, в нянечки пойти передумала, а в 25-м был набор на штукатуров... Профессия неожиданно понравилась, может потому, что с первых практических заданий все стало получаться. После выпуска из ее группы в Минске остались немногие: союзное распределение и острodefицитная



специальность позволяли выбрать любую точку на карте, где нужны квалифицированные рабочие руки. Елена тоже в столице не застряла. Поработала на отделке станций первой линии минской подземки, а потом отправилась строить метро в Ленинград. Была приятно поражена оформлением станций, применяемыми матери-

Улыбка Мастера

В СМУ-2 УП «МИНСКМЕТРОСТРОЙ» Елена Устинчик (на фото) работает более 33 лет. Есть у нее необычное хобби, в котором она достигла таких же профессиональных высот, как и в отделке. Плетение из газетных трубочек только непосвященным кажется блажью, для людей творческих — это замечательный способ самовыражения. На свет рождаются уникальные предметы для интерьера, оригинальные сувениры и подарки. Они приносят радость родным и знакомым — чего еще желать человеку, открытому миру?!

алами и отделочными технологиями. Работала с удовольствием, предлагали остаться, но потянуло домой. И вновь командировка — на этот раз на Север: поселок Малошуйка, что в 7 км от Белого моря. Романтика: деревянные храмы, уникальная природа. Потом был Киев — и вновь предложение остаться, киевские метростроители остро нуждались в кадрах. «Мне

всегда нравилось путешествовать, но я не предполагала, что все это станет возможным благодаря самой обычной профессии. А видите, как вышло?! Правда, я никогда не рассматривала где-нибудь надолго задерживаться, потому как Родина у человека одна», — признается Елена Викторвна.

Самым долгоиграющим и интересным проектом стало строитель-

ство линии скоростного трамвая в Кривом Роге. Сюда Елена возвращалась неоднократно, удивляясь необычному виду транспорта, сочетавшему особенности метрополитена и трамвая. Метротрам был выбран не случайно: город географически растянут почти на сто километров. Кривой Рог — один из самых длинных городов в Европе.

— Каждая стройка — это коллективный труд, напряженный, часто — неблагодарный, — рассуждает Елена Викторвна. — Невозможно вычленишь, что вот это сделал ты лично, и нескромно как-то. Да, работала и на второй линии минского метро, как и все метростроители. В паре с Людмилой Поцейко «перетерли» полностью свод станции «Первомайской». Если прохажу по перрону, то обязательно прослежу взглядом этот отрезок — дался он нам нелегко, как, впрочем, все на стройке, где легких путей не бывает».

На спортивной орбите

Турслет уж поднимает знамя!

Наталья ЩИТНИКОВА

Восенние выходные прошли туристический слет работников ОАО «Трест №15 «Спецстрой». Ни одно управление не пропустило это спортивно-развлекательное мероприятие. Второй год подряд турслет проводится на базе оздоровительного комплекса «Борок» (ОАО «МАПИД»), и на этот раз участники приехали вместе с семьями, всего 230 человек.

Дождь чуть было не сорвал конкурс «Визитная карточка», но в итоге погода смилостивилась, и строители «отыграли» свои «визитки» с юмором, песнями и танцами. Жюри, в составе которого руководители филиалов треста, генеральный директор Сергей Абакумов и почетный гость – генеральный директор ОАО «МАПИД» Николай Милошевский, оценивало команды по пятибалльной системе, с учетом проявленных талантов, артистизма и остроумия. В результате аппарат управления обошел победителя прошлого года – СУ-73 и стал лучшим. Среди участников нужно отметить настоящего генератора идей – экономиста СУ-73 Светлану Шкрадюк и ядро команды аппарата управления – заместителя генерального директора Екатерину Моргулец. Да и все остальные справились просто отлично!

Программа турслета была насыщена активным отдыхом. По желанию большинства основным видом

спорта стал мини-футбол, прошли соревнования по дартсу, перетягиванию каната, настольному теннису, шашкам, гиревому спорту и впервые – по стрельбе из пневматической винтовки. Увлекательной и веселой оказалась эстафета-спорландия. Все состязания были насыщены азартом и духом настоящей

спортивной борьбы. Горячо поддерживаемые болельщиками, спортсмены стремились к призовым местам. В гиревом спорте проявил себя Сергей Варвашевич, а Николай Дубинский стал настоящим открытием года. В паре они оказались недосыта для соперников. Татьяна Голодок, единственная представительница прекрасной половины в соревнованиях по шашкам, не побоялась выступить в этом виде наравне с мужчинами.



«Хотелось бы, чтобы женщины активнее принимали участие в состязаниях. Такие мероприятия – это в первую очередь непринужденное общение, а еще помогают выявить спортсменов для участия в городских соревнованиях», – отметил инструктор по физкультуре профкома 15 треста Юрий Маляво. Наиболее ровно прошли всю соревновательную дистанцию в этот раз и получить в награду кубок победителя общего зачета удалось команде УМ-70. Работникам предприятия за эти несколько дней удалось еще больше сплотиться, получить заряд положительных эмоций, отдохнуть на природе в неформальной обстановке и, конечно же, обрести новый спортивный опыт.

На базе спортивного комплекса ОАО «МАПИД» в рамках круглогодичной спартакиады, которую проводит ФСК «Строитель», прошли соревнования по гиревому спорту. В них приняла участие 21 команда. Более 100 мужчин в разных весовых категориях продемонстрировали стойкость и силу воли.

Судьи международной категории Николай Кайтан, Олег Баркан, Петр Неверко справедливо оценили мужество участников. Огромная работа по организации и координации турнира была проделана главным судьей Павлом Шестаком. Регистрацию спортсменов-гиревиков и обработку результатов выполняла Надежда Сушилина, главный секретарь соревнований.

Хочется отметить самого старшего и опытного участника – Василия Куратника (СУ-101 ОАО «МАПИД»), который в

Турнир по гиревому спорту

свои 62 года не уступает молодым по физической силе и бодрости духа. Такому позитивному настрою можно только позавидовать.

Победители состязаний награждены денежными премиями, а командные призовые места отмечены грамотами и кубками. Прошедшие соревнования – отборочные перед Городским

межотраслевым турниром по гиревому спорту. Всем участникам – новых спортивных достижений и непрерывного движения вперед!

Александр ДИЧКОВСКИЙ, главный специалист по информационной, культурно-массовой и спортивной работе, работе с молодежью Минской городской организации Белорусского профсоюза работников строительства и ПСМ

Победители соревнований в категориях:

– до 80 кг:
1 место – Сергей Варвашевич (ОАО «Трест №15 «Спецстрой»);
2 место – Виктор Белоусов (ОАО «МАПИД»);
3 место – Виталий Хотелев (ОАО «МАПИД»).

– до 90 кг:
1 место – Виктор Данилов (ОАО «МАПИД»);
2 место – Антон Тюшкевич (УП «МИНСКМЕТРО-СТРОЙ»);
3 место – Степан Кудин (ОАО «МДК»).

– свыше 90 кг:
1 место – Олег Дашкевич (ОАО «МАПИД»);
2 место – Виктор Боровик (ОАО «Промтехмонтаж»);
3 место – Александр Найден (ОАО «Промтехмонтаж»).



Спартакиада – это настоящий праздник

На базе студенческого санатория-профилактория БНТУ «Политехник» состоялась спартакиада среди филиалов ОАО «Стройтрест №4», организатором которой выступила первичная профсоюзная организация треста.

Спартакиада – это настоящий спортивный праздник, направленный на популяризацию здорового образа жизни среди работников предприятия, поднятие командного духа и сплочение коллектива. При тяжелом физическом труде строитель всегда готов быть со спортом на «ты».

Десять команд, а это около 300 человек, преодолели 10 этапов спортивного квеста, где

каждая стремилась доказать свою силу и смекалку на деле. Им пришлось пройти командный лабиринт, осилить гигантский карандаш и тропу на ходулях, справиться с необычной рыбалкой и еще много нестандартных, но весьма зрелищных испытаний. Вторую часть мероприятия команды

провели в формате музыкального конкурса под названием «Мюзикл живёт». На сцене санатория-профилактория развернулись настоящие театрализованные представления – яркие костюмы, зажигательные танцы, романтические песни из кинофильмов в исполнении наших талантливых строителей!

По итогам спортивного квеста первое место заняла команда СУ-7, а в конкурсе «Мюзикл живёт» – команда СУ-13.

Приятно отметить, что в спортивном празднике приняли активное участие представители ГПО «Минскстрой» и Минской городской организации Белорусского профсоюза работников строительства и промстройматериалов, которые дали высокую оценку организаторам и координаторам праздника.

Желаю всем участникам спартакиады здоровья для новых побед, настроения для высоких рекордов и упорства для ярких достижений. Пусть успех и удача всегда будут на вашей стороне!

Александр ДИЧКОВСКИЙ, главный специалист по информационной, культурно-массовой и спортивной работе, работе с молодежью Минской городской организации Белорусского профсоюза работников строительства и ПСМ



Наталья ЩИТНИКОВА

Знаете ли вы что такое бочка?.. А мапидовцы знают и даже играют. Популярная у итальянцев забава, когда каждый участник команды бросает по очереди шар – у кого расстояние от шара до «базы» меньше, тот и выиграл, приглянулась и строителям. А еще лимбо, коль-



цеброс, минное поле, веселые камешки... Всего того, что придумал для своих строителей Совет по работе с молодежью под руководством Руслана Комаровского, и не перечислить. На молодежный фестиваль в «Борок» уже в пятнадцатый раз съехались работники ОАО «МАПИД» за порцией адреналина, общением и отдыхом на свежем воздухе.

Всего около четырехсот человек приняли участие в мероприятии. К спортивным и творческим состязаниям команды готовились на славу. И здесь хотелось бы

Играй, МАПИД!



сказать: «Победила дружба!» – но нет. По результатам соревнований первое место уверенно заняло СУ-206 и тем самым, наконец, избавилось от «Улитки», которая «уползла» к капитану команды СУ-204, занявшей последнее 14-е место в этом году. На втором – СУ-205, на третьем – ЖКУ. Наиболее яркие участники – Геннадий Богук (СУ-206), Александр Адерихо (СУ-205), Анастасия Козлова (УММ), Анастасия Гальченя (АУ), Светлана Сасковец (профком АУ) и другие. Победители награждены грамотами и призами.

