

Газета Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета (Сибстрин)



ВЕСТИ СИБСТРИНА

№1(206) Январь 2024



ВМ + ГИС – ЭТО ПО-НАШЕМУ!

Чему учат на кафедре ИСТ

ЧТОБЫ УЧИТЬСЯ БЫЛО КОМФОРТНЕЕ

О наших помощниках и работодателях

Благодарим всех, кто принял участие в создании нынешнего выпуска газеты «Вести Сибстрина». Приглашаем студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей к дальнейшему сотрудничеству.

Звоните гл. редактору (8-903-903-04-64 Элеонора Евгеньевна Полякова), присылайте свои статьи, заметки, репортажи, зарисовки, фотографии и всё остальное о жизни университета (vesti@sibstrin.ru).

Совместными усилиями будем делать нашу газету ещё лучше!

НОВОСТИ УЧЁНОГО СОВЕТА

18 декабря 2023 г. прошло очередное заседание учёного совета НГАСУ (Сибстрин), на котором были рассмотрены два основных вопроса: 1) «Утверждение бюджета университета на 2024 г.»; 2) «Международная деятельность университета. Результаты и перспективы развития».

Утверждение бюджета университета на 2024 г.

Заслушав и обсудив доклад начальника ПФО Е.В. Бондарчук, учёный совет отметил следующее.

Доходная часть бюджета составляет 814,4 млн руб. Основным источником доходов от платной и иной приносящей доход деятельности являются доходы от платных образовательных услуг. Запланирован доход от предоставления образовательных услуг высшего образования, оказываемых сверх государственного задания, в сумме 117,5 млн руб. Доход от услуг, оказываемых ИДО, запланирован в размере 16,7 млн руб., ИМД – в размере 3,2 млн руб.

В бюджет университета в 2024 г. планируется получить денежные средства от научной деятельности в размере 60,1 млн руб., от предоставления услуг по проживанию в общежитии – 15,3 млн руб., от аренды – 9,6 млн руб., от прочей коммерческой деятельности – 5,5 млн руб. Планируется поступление благотворительных взносов в размере 2,3 млн руб.

В бюджете запланирована субсидия на выполнение государственного задания в сумме 433,6 млн руб. (данная величина является расчётной).

В доходную часть бюджета включены плановые показатели по субсидии на выплату стипендии в размере 149,9 млн руб., а также по стипендиям им. А.Д. Крячкова, А.Ф. Порядина и А.А. Воловика в сумме 522,2 тыс. руб.

Расходная часть бюджета не превышает доходную и составляет 814,4 млн руб.

Заработная плата спланирована в соответствии с Указом Президента РФ от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики», а также в соответствии со сведениями о предварительных объёмах субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг, предоставленными Минобрнауки РФ. В бюджете выполняется требуемое соотношение ФОТ НПП (не менее 60 %) и ФОТ не-

основного персонала в общем ФОТ университета.

Статьи расходов бюджета на 2024 г. сформированы с учётом бюджетных ограничений, которые не позволяют удовлетворить потребности университета в полном объёме.

Учёный совет постановил:

1. Утвердить бюджет университета на 2024 г.
2. Первому проректору А.С. Евдокименко обеспечить учёт и контроль исполнения бюджета.
3. Для обеспечения исполнения бюджета:
 - директорам институтов и декану ИЭФ обеспечить приём в 2024 г. и отсев студентов в пределах цифр, обеспечивающих исполнение государственного задания и утверждённого уровня дохода от платной образовательной деятельности по направлениям подготовки институтов и факультета;
 - руководителям структурных подразделений обеспечить выполнение установленных плановых показателей по доходам от платной и иной приносящей доход деятельности.
4. Проректорам, директорам институтов и декану ИЭФ изыскать новые источники получения дохода от платной и иной приносящей доход деятельности.

Международная деятельность университета. Результаты и перспективы развития

Заслушав и обсудив сообщение директора Института международной деятельности Н.В. Синевой, учёный совет отметил следующее.

На 01.11.2023 НГАСУ (Сибстрин) имеет 31 действующее соглашение о сотрудничестве с положительным решением Минобрнауки России. При этом в 2022/23 учебном году заключены 6 международных соглашений о межкафедральном / университетском сотрудничестве, совместном центре, научной стажировке с университетами Беларуси (Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, Белорусско-Российский университет),

Сербии (университетов Белграда, Мегатренд), Боснии и Герцеговины (университет Бани-Луки), Казахстана (Карагандинский технический университет им. Абылкаса Сагинова), Узбекистана (Наманганский инженерно-строительный институт). В 2024 г. заканчивается действие 10 соглашений с организациями стран Китая, Беларуси, Казахстана, Узбекистана, Турции, Армении, Ирана.

НГАСУ (Сибстрин) участвует в работе 3 международных объединений: международный консорциум архитектурно-строительных университетов «Один пояс – один путь», международная общественная организация содействия строительному образованию, сеть международных кафедр ЮНЕСКО / Программа УНИТВИН.

Учёный совет постановил:

1. Считать работу и достигнутые результаты по развитию международной деятельности университета удовлетворительными.
2. Заведующим кафедрами, декану факультета, директорам институтов в 2024 г. организовать работу согласно плану-заданию по разделу международной деятельности, а также по переподписанию международных соглашений, действие которых заканчивается в 2024 г.
3. До 01.09.2024 первому проректору А.С. Евдокименко, директору ИМД Н.В. Синевой подготовить заявку на участие вуза в одном из международных рейтингов вузов.
4. Ректорату предусмотреть финансирование на международную деятельность по внутренним грантам НГАСУ (Сибстрин) на основе финансирования.
5. Институту международной деятельности продолжить работу с соответствующими структурами областного правительства, Минобрнауки России, других федеральных и муниципальных ведомств; по организации договоров с зарубежными организациями; по мониторингу международной деятельности факультетов / институтов с периодичностью один раз в год.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНКУРС студенческих работ «Steel2Real'24»

Ассоциация развития стального строительства (АРСС) объявляет о начале приёма заявок на участие в мероприятии, посвящённом старту престижного IX Международного конкурса студенческих работ Steel2Real.

В этом году тема конкурса – «Здание общеобразовательной организации на 1100 мест на стальном каркасе, в том числе с использованием модульных конструкций».

Участниками конкурса Steel2Real'24 могут быть:

1. Студенты бакалавриата, специалитета и магистратуры любых форм обучения вузов любых специальностей.
2. Учащиеся колледжей любых специальностей.
3. Молодые специалисты, окончившие обучение в вузе или колледже не ранее 2021 г. Основная задача – привлечь внимание к применению стальных конструкций в гражданском строительстве, заложить фундамент для но-

вого поколения специалистов, умеющих использовать преимущества строительства на металлокаркасе и интегрировать полученный опыт в будущие проекты.

Конкурс пройдет в 3 этапа:

1. Регистрация участников, выполнение и сдача проекта –

до 25 марта 2024 г.

2. 26 апреля 2024 г. определяются финалисты конкурса.

3. Подведение итогов и торжественная церемония награждения победителей состоится в г. Москве 23 мая 2024 г.

Все конкурсанты будут соревноваться в едином поле без

деления на конструкторскую и архитектурную номинации, допускается как индивидуальное участие, так и в составе проектных команд до 5 человек.

Более подробная информация и регистрация участников конкурса: <https://steel2real.ru/>

STEEL2REAL'24 АРСС Ассоциация развития стального строительства

IX МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТУДЕНЧЕСКИЙ КОНКУРС
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

STEEL2REAL '24

Открой новые возможности стали в борьбе за победу на Steel2Real'24!

старт конкурса
1 ноября 2023 года

регистрация на сайте
www.steel2real.ru

EBPAЗ Северсталь НЛМК ОБЪЕДИНЕННАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ ГРУППА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Мы в соцсетях

ДЛЯ СТУДЕНТОВ И ПРОФЕССИОНАЛОВ

Представляем новую книгу Валерия Васильевича Габрусенко. Это учебное пособие для студентов, но может служить и справочником для уже действующих специалистов.

В минувшем году вышла в свет новая книга В.В. Габрусенко «Железобетонные и каменные конструкции инженерных сооружений». В ней впервые в учебной литературе обобщены сведения о конструкциях практически всех основных видов инженерных сооружений: подпорных стен, резервуаров, ёмкостных сооружений для сыпучих материалов, каналов и тоннелей, водопропускных труб, водонапорных башен, эстакад и дымовых труб; рассмотрены их технические решения, особенности расчёта и конструирования.

Впервые приведены характеристики конструкций типовых серий и типовых проектов, начиная с самых первых, которые массово применялись и применяются при строительстве инженерных сооружений в России.

Поэтому книга имеет двойное назначение: как учебное пособие для студентов, обучающихся

ся по направлениям 08.03.01, 08.04.01 «Строительство» и по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и

сооружений», и как справочное пособие для инженеров – работников проектных и экспертных организаций.

Учебное пособие издано в ИГАСУ (Сибстрин) в электронном виде и на бумажном носителе в издательстве АСВ (Москва).

В.В. Габрусенко

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Габрусенко Валерий Васильевич (род. в 1941 г.) – инженер-строитель, ученый в области строительных конструкций, педагог, кандидат технических наук, доцент, член-корр. Петровской академии наук и искусств, автор более 160 опубликованных научных трудов, нескольких книг и изобретений. Основную часть творческой деятельности посвятил разработке, экспериментально-теоретическим исследованиям и внедрению в серийное производство предварительно напряженных железобетонных конструкций, исследованию и разработке методов усиления эксплуатируемых строительных конструкций. Много лет преподавал в СГУПСе и ИГАСУ (Сибстрин), в последние годы читает авторские курсы лекций для инженеров. В 1989 – 1991 гг. являлся председателем Сибирского филиала Национального комитета СССР ФИР (Международной федерации предварительно напряженного железобетона). 23 года, со дня основания (1991), возглавлял научное Общество железобетонщиков Сибири и Урала.

К ДНЮ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

Ежегодно 8 февраля в нашей стране отмечается День Российской науки. НГАСУ (Сибстрин) традиционно отмечает своих лучших исследователей: сотрудников, аспирантов, студентов. Не пытаясь забежать вперёд и узнать их имена заранее, мы побеседовали с проректором по научной работе и цифровизации Андреем Анатольевичем Даниленко и попросили его рассказать о том, чем жила наука в Сибстрине в ушедшем 2023 году.



- 6) Разработка новых строительных материалов и ресурсосберегающих технологий их производства (рук. О.Е. Смирнова);
- 7) Природоохранные технологии, переработка и утилизация техногенных образований и отходов (рук. Ю.Л. Сколубович, Е.Л. Войтов);
- 8) Снижение риска и уменьшение последствий природных и техногенных катастроф. (рук. В.В. Дегтярёв);
- 9) Технонаука и междисциплинарные исследования в социогуманитарной сфере (рук. Л.К. Островский);
- 10) Общие и региональные проблемы архитектуры, градостроительства и сохранения историко-архитектурного наследия (рук. А.А. Гудков);
- 11) Исследование нелинейных математических моделей механики сплошной среды (рук. Ю.А. Чиркунов);
- 12) Методологическое обеспечение инвестиционно-строительной деятельности и взаимодействий в сфере строительства и недвижимости (рук. Т.В. Федорович).

– **Хочется услышать об успехах на поприще науки. Наверняка они есть и, надеемся, немалые?**

– Да, мы можем похвалиться успехами. В 2022 г. НГАСУ (Сибстрин) принял участие в Международном профессиональном конкурсе Национального объединения изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ) на лучший проект. Итоги конкурса были подведены в апреле 2023 г., и резуль-

тат оказался ошеломляющим! Всего на конкурс было подано 1011 заявок по 7 номинациям, в том числе 730 заявок от студентов и аспирантов 64 российских и 10 зарубежных вузов, молодых архитекторов. Все представленные проекты были рассмотрены конкурсной комиссией и лично её председателем Михаилом Михайловичем Посохиным. География заявок на участие в конкурсе охватывала все федеральные округа России и ряд зарубежных стран (Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Приднестровье, Таджикистан, Узбекистан). Из-за рубежа поступило 59 заявок. Наш вуз был отмечен как один из наиболее активных участников конкурса. Мы не стали скромничать и ограничивать количество заявок какой-то цифрой – отправили все достойные, прошедшие наш отбор. В результате призовые места заняли 124 студенческие работы НГАСУ (Сибстрин), из них 17 дипломов I степени.

Это были очень разноплановые работы: и по дизайну, и по архитектуре, и такие работы, как, проект мусоросжигательного завода. Проекты-победители войдут в Каталог конкурса и будут представлены на различных тематических выставках в федеральных округах.

Также мы приняли участие в региональных конкурсах «Аспирант года», «Молодой учёный года».

Аспирантка кафедры ИГОФ Татьяна Костюк отмечена именной стипендией Правительства НСО за научную работу «Разработка методов защиты зданий и сооружений от техно-



Татьяна Костюк – стипендиат Правительства Новосибирской области.

генных вибрационных воздействий». Исследования выполнялись под руководством канд. техн. наук, доцента Алексея Олеговича Колесникова и при участии д-ра физ.-мат. наук, гл. науч. сотрудника Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН Владимира Николаевича Попова.

Научным коллективом в составе канд. техн. наук, доцента кафедры СМСС Екатерины Анагольевны Бартьевой и магистранта гр. 261-маг Артёма Куралова был выигран грант Правительства НСО на работу по теме «Управление структурообразованием теплоизоляционных материалов» на сумму 500 тыс. руб. В результате выполнения проекта была разработана технология теплоизоляционного цементно-зольного пенобетона естественного твердения на основе техногенных отходов производств г. Новосибирска. В качестве отхо-

Темы научных исследований в нашем вузе остались прежними, их 12:

- 1) Информационные технологии, математическое моделирование и методы интерпретации данных (к сожалению, ушёл из жизни руководитель данной темы Юрий Евгеньевич Воскобойников, и в настоящее время ещё не решён вопрос, кто его заменит);
- 2) Физика и механика наноматериалов и микротечений (рук. В.Я. Рудяк);
- 3) Строительные конструкции и основания зданий (сооружений) (рук. Г.И. Гребенюк, В.В. Адищев);
- 4) Создание и совершенствование новых технологий и организационных решений для строительства (рук. В.В. Молодин);
- 5) Создание эффективных средств механизации и автоматизации технологических процессов в строительстве. (рук. А.С. Дедов);



Награждение победителей конкурса НОПРИЗа.

дов применялась зола-уноса от сжигания бурых углей ТЭЦ-5 г. Новосибирска. Пенобетоны с улучшенными характеристиками могут применяться и как монолитный материал, и в качестве готовых стеновых изделий для утепления, в малозэтажном домостроении в качестве ограждающих конструкций и межкомнатных перегородок. На средства гранта были закуплены детали для смесительной установки. Она в настоящий момент собрана, стоит в лаборатории кафедры, на ней проводится комплекс исследований.

Была проделана большая работа и по другим грантам. В период 2021–2023 г. она велась по 6 научным темам, одна из них переходящая с 2021 г. Госбюджетная НИР получила финансовую поддержку по 6 грантам РФФИ и РНФ на общую сумму 23,2 млн руб. В прошлом году у нас был только один грант МГСУ (руководитель В.В. Молодин), а в этом году – уже три.

Для увеличения объёмов выполнения работ по грантам в 2023 г. поданы заявки на решение отраслевых задач в Новосибирской области. Всего было подано 5 заявок. Направления работ по грантам:

- анализ строительного потенциала и складских запасов Новосибирской области;
- разработка единой системы требований для построения векторной модели ведения плана наземных и подземных коммуникаций;
- формирование технических заданий на проектирование и строительство очистных сооружений в поселениях Новосибирской области;
- организация транспортной доступности для сотрудников индустриальных парков и других промышленных площадок;
- восстановление наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.

По воздухоохранной деятельности мы остались примерно на уровне прошлого года, хотя ставили перед собой расширенные задачи. Будем стремиться всё-таки осуществить их в нынешнем году.

Продолжается процесс импортозамещения, и это очень хорошо. Потому что некоторые западные компании, с которыми нам было очень сложно конкурировать, временно с рынка ушли.

– Временно?

– Не берусь прогнозировать, что произойдёт дальше, и вполне допускаю, что так или иначе они вернуться – бизнес есть бизнес, от него так

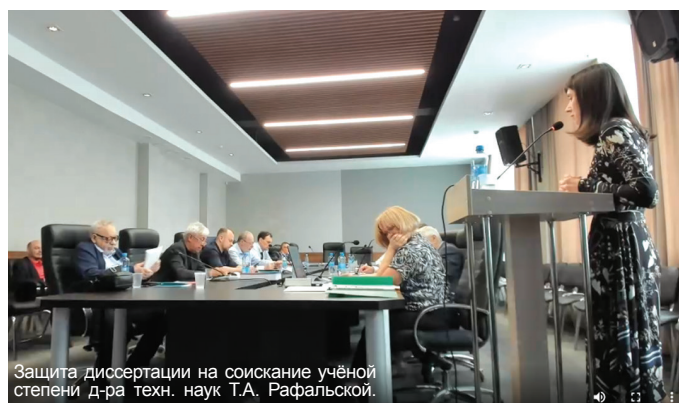


легко не отказываются. Но мы к тому времени должны получить собственные качественные продукты. Сейчас кафедрой СМСС проводятся научно-исследовательские работы по синтезу пигментов для кирпичного завода «Ликолор». Кроме того, сотрудники кафедры разрабатывают безотходную технологию вторичного использования бетонного лома зданий в ЛНР и ДНР. Работы ведутся силами сотрудников кафедры д-ра техн. наук, доцента Геннадия Ивановича Стороженко, канд. техн. наук Михаила Андреевича Ракова, канд. техн. наук Татьяны Евгеньевны Шоевой.

– В прошедшем году ряды сибстриновцев пополнились новыми кандидатами и доктором наук, верно?

– Да, в прошлом году кандидатами наук стали:

- директор НОЦ компьютерного моделирования и проектирования Юрий Андреевич Гербер – по теме «Надёжность линейно деформируемых стержневых систем с динамическими гасителями колебаний» по специальности 2.1.9. «Строительная механика» (науч. руководитель канд. техн. наук, профессор Владимир Григорьевич Себешев);
- зав. лабораторией кафедры СМ Максим Сергеевич Вешкин – по теме «Расчёт и оптимизация упругих стержневых систем при импульсном нагружении» по специальности 2.1.9. «Строительная механика» (науч. руководитель д-р техн. наук, профессор Григорий Иванович Гребенюк);
- ст. преподаватель кафедры ГТСБЭ Маргарита Егоровна Гармакова – по теме «Численное моделирование гидродинамических процессов при обтекании подводных тру-



Защита диссертации на соискание учёной степени д-ра техн. наук Т.А. Рафальской.

- бопроводов» по специальности 2.1.6 «Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология» (науч. руководитель д-р техн. наук, профессор Владимир Владимирович Дегтярёв);
- ст. преподаватель кафедры ПМ Василиса Андреевна Боева – по специальности 1.2.2. «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» (науч. руководитель д-р физ.-мат. наук, профессор Ю.Е. Воскобойников).

Также была защищена одна диссертация на соискание учёной степени доктора технических наук – Татьяной Анатольевной Рафальской, по теме «Разработка и совершенствование методов моделирования и расчёта переменных режимов работы систем теплоснабжения» по специальности 2.4.6 «Теоретическая и прикладная теплотехника» (науч. консультант д-р физ.-мат. наук, профессор Валерий Яковлевич Рудяк).

Сейчас уже вышли приказы о присвоении им соответствующих учёных степеней.

И наконец, буквально на днях, 23 января с.г., вышел приказ № 27/нк Минобрнауки РФ о создании на базе НГАСУ (Сибстрин) диссертационного совета по защите диссертаций на соискание учёных степеней кандидата и доктора техниче-

ских наук 24.2.510.02 по специальности 2.1.5. «Строительные материалы и изделия (технические науки)» под председательством д-ра техн. наук, профессора Лилии Владимировны Ильиной.

Данное направление является одним из актуальнейших для нашей страны. Мы уже говорили о работах в области строительных материалов в рамках импортозамещения. Минобрнауки создает диссертационные советы в вузах, имеющих достижения в соответствующей отрасли знаний, широко известные научной общественности. Открытие диссертационного совета укрепит позиции НГАСУ (Сибстрин) как крупного научного и экспертного центра, создаст максимально благоприятные условия для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, будет способствовать развитию исследований в области инновационных технологий и материалов и их внедрению в регионе.

– Большое спасибо! Мы, как всегда, восхищаемся интереснейшими людьми, которые трудятся и учатся в стенах нашего университета. Желаем всем успехов на научном поприще!

Беседовала
Э.Е. Полякова

ПРОГРАММИСТЫ И НЕ ТОЛЬКО

Сегодня хотим познакомить вас с кафедрой информационных систем и технологий (ИСТ), где обучают программированию с нуля и учат применять эти навыки в архитектуре, строительстве и в любых сферах современной жизни. Преподаватели кафедры готовят студентов с самыми востребованными компетенциями. Мы пообщались с теми и другими.



Для начала мы попросили рассказать о том, чему обучают на кафедре ИСТ, её заведующего, канд. техн. наук, профессора Анатолия Филипповича Задорожного.

– Мы охватываем достаточно широкий круг предметов – всё, что связано с цифровизацией. Обучаем и программированию, и компьютерной графике, и работе с базами данных. Изначально мы сделали упор именно на эти три направления. Это даёт возможность и нам как университету конкурировать с другими вузами, дающими подобное образование, и, главное, делает наших выпускников востребованными на рынке труда. Мы провели соответствующие исследования: что требуется современному работодателю, чему обучают в других вузах – и выстроили учебный процесс. Пришли к необходимости усиления таких предметов, как программирование, работа с базами данных и т.д.

Прямо с первого дня учёбы наши ребята изучают программирование, различные языки – от самых простых до сложных. И наши выпускники-программисты оказываются (к удивлению некоторых сторонних специалистов, кстати) весьма конкурентоспособными на фоне выпускников других технических вузов. Разумеется, здесь очень много зависит и от самого студента, его желания и трудолюбия.

Вторая важная линия нашего обучения – это базы данных. Любое учреждение оперирует документацией и соответственно имеет какую-либо базу

данных. И этому мы тоже учим наших студентов. В частности, учим программированию нашей отечественной системы 1С, которая сегодня есть практически во всех организациях. Этим направлением с момента основания кафедры занимается доцент Владимир Яковлевич Гусков.

Когда сторонние разработчики 1С пообщались с нашими выпускниками, они просто стали к нам приезжать за студентами. Например, компания «ИнфоСофт» проводит для отобранных студентов бесплатное обучение работе с 1С в течение месяца. К ним прикрепляются кураторы, выдаются задания, которые затем проверяются, и т.д.

– Таким образом, они в процессе обучения знакомятся со студентами и решают, кого пригласят в дальнейшем на работу?

– Да, именно так. Это очень хорошо и для студентов – они видят себя в будущем на производстве. Ведь в учебном процессе студент просто изучает то, что ему преподают, и часто не представляет, как будет это использовать в будущем. А здесь он получает возможность увидеть, для чего учится, попробовать себя в реальном производственном процессе.

Ещё одна фирма, пожалуй, одна из мощнейших в стране

в сфере баз данных, – «Центр финансовых технологий». Эта организация была создана в Академгородке выпускниками НГУ, затем она разрослась на всю страну, теперь у неё офисы и в Москве, и в Санкт-Петербурге, и Екатеринбурге. Там работают около 30 наших выпускников, некоторые уже достигли определённых вершин. Из года в год туда идут наши лучшие студенты по базам данных.

Сейчас вообще многие ребята стремятся специализироваться на 1С, потому что эта сфера очень востребована. Речь идёт, конечно, не о пользователях, а о программистах 1С – они очень нужны.

И третье наше направление – компьютерная графика. Здесь студенты изучают графические программы. Начинают с самых простых, затем переходят к 3d-моделированию, созданию видео. Сейчас в рамках импортозамещения обучаем студентов работе с отечественными программами. Этой темой у нас на кафедре занимается канд. пед. наук, доцент Наталья Владимировна Бессонова. Она Вам подробнее о ней расскажет.

– Кроме импортозамещения, есть какие-то изменения в учебном процессе? Жизнь не стоит на месте, технологии стремительно развиваются.

– Конечно, мы обязаны идти в ногу со временем. Сейчас ак-

тивно разрабатывается новая тема для наших студентов – интеллектуальные системы. Я Вам рекомендую поговорить с д-ром техн. наук, профессором Василием Николаевичем Копыловым. Он расскажет об использовании искусственного интеллекта, как с его помощью решаются некоторые задачи. Это очень актуальная тема на сегодняшний день. Например, в прошлом году наша студентка Александра Лапина написала в рамках дипломной работы программу, направленную на выявление предрасположенности к сердечно-сосудистым заболеваниям. Причём работа была сделана по заказу исследовательского центра фундаментальной и трансляционной медицины СО РАН, и ею очень заинтересовались. Это направление сейчас активно разрабатывается, многие пробуют использовать искусственный интеллект (ИИ) в решении различных задач, в частности связанных с обработкой больших объёмов данных. И мы, разумеется, не можем оставаться в стороне.

Кроме уже упомянутых специалистов, хочу отметить и поблагодарить за работу всех наших преподавателей. Много лет трудятся на кафедре ст. преподаватели Элеонора Владимировна Францева, Борис Владимирович Безмертный, Кирилл



В.Я. Гусков, А.Ф. Задорожный, Н.В. Бессонова с выпускниками кафедры.

Игоревич Зырянов, Андрей Сергеевич Суханов. Недавно пришли на кафедру кандидаты наук Светлана Геннадьевна Чапаева и Яна Сергеевна Крюкова. Есть у нас и молодые сотрудники, наши выпускники Полина Александровна Тазова, Никита Сергеевич Кормачёв, Анна Александровна Найдёнова.

– Спасибо большое за представление вашей кафедры! Мы обязательно побеседуем с её студентами и преподавателями.



Канд. пед. наук, доцент Наталья Владимировна Бессонова:

– Все привыкли понимать компьютерную графику в основном как процесс создания с помощью компьютера каких-то картинок и чертежей, статичных и анимированных, и 3d-моделей объектов. Этим мы, конечно, тоже занимаемся. Но наиболее актуальной и востребованной на сегодняшний день темой является информационное моделирование зданий и сооружений, то есть BIM-технологии. При таком моделировании мы получаем не просто геометрическую трёхмерную модель здания, но информационную параметрическую модель, которая содержит полную информацию об объекте: материалы, изменяемые параметры и параметрические зависимости, инженерные системы и многое другое. По такой модели можно автоматически генерировать чертежи, спецификации, ведомости материалов, получать фотореалистичные изображения модели, видеоролики и т.д. Информационная модель может быть использована на протяжении всего жизненного цикла здания, когда, к примеру, потребуется его реконструкция. В этом случае нужно будет всего лишь внести необходимые изменения в существующую модель и автоматически сгенерировать новую инженерную докумен-

тацию. Этому наши студенты учатся не только на курсе «Компьютерная геометрия и графика», но также в рамках дисциплин «Компьютерные технологии в строительстве», «Параметрическое моделирование», «Архитектурное 3d-моделирование», которые ведутся на старших курсах.

Конечно, для создания информационных моделей необходимы специальные программы. Если прежде мы использовали программное обеспечение иностранных разработчиков, то теперь появилась необходимость перехода на отечественные программы, чем мы в настоящее время и занимаемся.

Наша кафедра сотрудничает с организациями, которые активно используют современные BIM-технологии в проектировании, такие как «Новосибирские фасады», «Инженерный центр Гипар». Мы пытаемся обмениваться опытом, чтобы давать студентам те знания, умения и навыки, которые им потребуются в конкретной профессиональной деятельности. Наши студенты проходят в этих организациях практику, делают выпускные квалификационные работы. Особо успешные в данном направлении ребята устраиваются в эти компании на работу.

Для создания презентации проекта и других задач мы обучаем студентов работать с программными средствами мультимедиа. Они используются в самых разных сферах, и наши студенты учатся ими владеть и применять для решения поставленных задач. Предлагаю Вам побеседовать со студентами 4-го курса, которые как раз сегодня защищают свои курсовые работы по этой теме. Они использовали компьютерную графику, фотографии, анимации, видео – всё объединили в одной работе, у каждого своя тема. Есть серьёзные ролики, есть и забавные.

Мы попросили студентов гр. 410а рассказать о своих работах с мультимедиа.

Кирилл Пирожков:

– Вообще моя цель – стать программистом. Но изучаем мы различные предметы, как, например, компьютерную графику, работу с мультимедиа. Сегодня сдаём курсовой проект, для которого нужно было сделать видео, произвести озвучивание, добавить анимацию. У меня это презентация подарочного набора кофе.

– Что было самым интерес-

ным в работе?

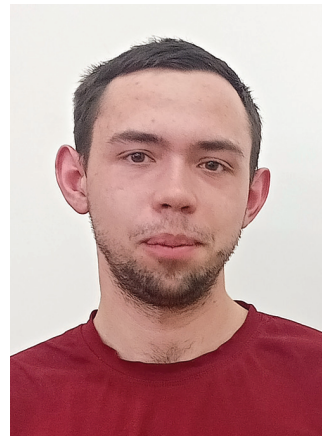
– Делать анимацию: придумывать, рисовать в специальной программе.

– Довольны результатом?

– Не совсем. Изначально представлялось всё намного лучше, но ведь это был первый опыт.

– Конечно! Постепенно всё будет более и более совершенным. Скажите, какие предметы нравятся больше всего лично Вам?

– Мне больше всего нравятся занятия по ИС и как раз мультимедиа, компьютерная графика.



Денис Павлов:

– Я в своём проекте рассказывал историю волейбола с 1895 г. по сегодняшний день. Использовал видео, фото из разных периодов. А вообще мне больше всего нравится программировать – развивается логическое мышление. Люблю работать с сайтами, прописывать их логику.

– После завершения бакалавриата собираетесь продолжать обучение?

– Да, хочу далее пойти в магистратуру. Возможно, в дальнейшем и в аспирантуру. Об этом, конечно, пока рано говорить, но такая цель есть.

– И цели должны осуществляться! Желаем Вам успехов!

Также мы встретились со студенткой, которая не только является отличницей (посмотрите на Доску почёта нашего университета и убедитесь в этом сами!), но и уже преподаёт некоторые предметы студентам бакалавриата. Знакомьтесь!

Полина Тазова (гр. 210-маг, ассистент кафедры ИСТ):

– Началось у меня всё с 4-го курса, когда мне дали тему диплома: «Применение метода фотограмметрии при моделировании архитектурных сооружений». С помощью квадрокоптера мною было отснято



здание лабораторного корпуса университета, отобранные фотографии загружены в специальную программу и создана сетчатая модель здания. Такая методика используется, например, для реставрации зданий, на которые утеряны чертежи, или даже просто для выявления соответствия постройки чертежам. Начали мы работать с известной зарубежной программой, но в рамках импортозамещения перешли на отечественный продукт Renga. В результате мне пришлось сравнивать два программных комплекса, что плавно перешло в тему магистерской диссертации. Сейчас мне требуется построить макет уже существующего здания по готовым чертежам в Renga с применением визуального программирования, для чего необходимо будет, в частности, изучить новый для себя язык Python.

– И мы слышали, что Вы уже преподаёте?

– Да, в настоящий момент я, помимо того, что являюсь магистрантом, ещё и работаю ассистентом кафедры ИСТ. Моим научным руководителем является Наталья Владимировна Бессонова. Я веду у бакалавров такие предметы, как компьютерная геометрия и графика, компьютерные технологии в строительстве.

– Нравится работа преподавателя?

– Да, очень интересно! Сначала, конечно, было очень страшно, ночь перед первым занятием не могла сомкнуть глаз. А потом освоилась, успокоилась. Студенты очень хорошо ко мне относятся, уважают, пишут хорошие отзывы. Приходят, занимаются, стараются. Молодцы!

– Думаете о дальнейшем обучении?

– Да, возможно, я буду поступать в аспирантуру, но уже по тематике геоинформационных систем (ГИС). Меня очень



На фото (слева направо): магистранты кафедры ИСТ Егор Белоусов, Кирилл Дудко, Полина Тазова, д-р техн. наук Василий Николаевич Копылов.

интересует тема взаимосвязи ВМ и ГИС. Потому что при построении здания важно знать и погодные условия, и особенности ландшафта, поместить его в конкретный рельеф. Хочу уделить внимание этой теме.

Д-р техн. наук, профессор Василий Николаевич Копылов:

– Одним из основных направлений нашей работы со студентами сегодня являются геоинформационные системы (ГИС). Кстати, знаете ли Вы, что всем известная система ДубльГИС – это продукт новосибирских специалистов?

– Конечно! Я застала ещё то время, когда ДубльГИС ниоткуда нельзя было скачать. Его развозили по офисам компаний менеджеры на CD. И мы, новосибирцы, чувствовали даже некоторое превосходство над другими регионами, потому что только у нас были такие прекрасные электронные карты.

– А сейчас они распространили свою систему не только на большие и малые города России, но и на зарубежные. Есть и другие компании у нас в городе, которые на высоком профессиональном уровне работают

с ГИС. Они приходят к нам и буквально заывают наших студентов к себе на предприятие. Так что наши выпускники без работы не останутся. ГИС – это очень перспективное и востребованное направление.

Я сам работаю в Сибирском региональном научно-исследовательском гидрометеорологическом институте (СибНИГМИ). Раньше был гл. научным сотрудником, а с недавнего времени – его директор. Наша сфера ответственности – по заказу соответствующих структур создавать методы и технологии прогнозов по различным природным явлениям: наводнениям, туманам, грозам, по урожайности определённых культур. И мы разрабатываем такие прогнозы с хорошей степенью достоверности. Я нередко предлагаю соответствующие темы дипломных работ своим студентам. Сегодня пригласил принять участие в нашей беседе двух магистрантов, которые писали свои бакалаврские ВКР по этой теме, а сейчас уже готовят магистерские диссертации.

В ГИСах мы активно используем изображения, в том числе спутниковые, отслеживаем изменения окружающей среды, влияние строительства

на окружающую среду, изменения в городе. Была, например, очень хорошая дипломная работа присутствующего здесь Кирилла Дудко. Он рассмотрел 20 парковых зон в г. Новосибирске и их изменения в течение 15 лет, используя для этого спутниковые снимки. И пришёл к удивительным результатам. В процессе работы определял, как изменялась площадь каждого парка. Помните, было у нас время активной внеплановой точечной застройки? В то время площадь парковых зон была уменьшена на 11%! Именно столько было вырублено у нас в городе зелёных насаждений. А в последние годы, когда начали наводить порядок, этот процесс не только сошёл на нет, но мы наблюдали даже обратный процесс – площадь парков стала увеличиваться! Я сначала засомневался в результатах, но потом убедился, что всё точно.

– И мы очень надеемся, что этот процесс будет продолжаться в том же направлении и дышать в городе станет легче!

– Второе направление – очень популярное во всём мире и у нас в стране – развитие искусственного интеллекта (ИИ). Ещё со-

всем недавно эту тему изучали у нас только магистры, а сейчас уже и бакалавры 4-го курса. Наши сегодняшние магистры в своих диссертациях уже пытаются использовать ИИ.

Кирилл Дудко (гр. 210-маг):

– У меня в работе как раз задействован ИИ. Берутся спутниковые снимки, на них вручную выделяются объекты, которые впоследствии необходимо будет распознавать: лес, вода, дорога, многоквартирные и частные дома. Происходит обучение системы, она запоминает эти объекты, разделяет их на классы и потом способна их распознавать. Сейчас работа идёт, до завершения, конечно, далеко. К настоящему моменту я протестировал системы на снимке облаков, чтобы проверить, что она вообще работает. Это, пожалуй, самый захватывающий момент в работе – когда ты получаешь пусть промежуточный, но результат!

– Какова конечная цель Вашей работы?

– Обучить нейросеть таким образом, чтобы она могла распознавать различные объекты (например, в г. Новосибирске) и затем создавать карты, графики территорий.



Василий Николаевич поясняет:

– Подключение к работе ИИ позволяет получить ещё более точные данные. В данной работе Кирилл количество распознаваемых объектов увеличилось. Если в бакалаврской ВКР их было два: растительность и строения, – то теперь уже пять. Здесь требуется более тонкий механизм распознавания, это задача для ИИ.

Егор Белоусов (гр. 210-маг):

– Моя бакалаврская дипломная работа была посвящена созданию карт лавинной опасности Республики Алтай на основе геопрограмственных данных. Меня привлекла в данной теме возможность работать именно с пространством. Сначала, конечно, я читал литературу, много мне посоветовал Василий Николаевич. Постепенно у меня выстроилось понимание, как я буду писать работу. Также брал спутниковые снимки отдельных лавиноопасных участков Алтая. При помощи специальной программы анализировал углы склона у возвышенностей, данные МЧС, старые карты. В частности, именно поэтому мы взяли данную тему – на сегодняшний день нет актуальных

карт лавиноопасности на Алтае. Мы нашли карты ещё 1950-х годов, когда этим вопросом занимались, изучали, составляли соответствующие карты. Василий Николаевич даже нашёл «Туристический справочник», в котором такие карты были, – чуть ли не вручную отрисованные. А современных нет. Поэтому пришлось изучить много материала, который анализировался с помощью специальной программы. Это была очень интересная работа, новая для меня. Я никогда раньше не работал с ГИС.

Когда я поступил в магистратуру, то мы с Василием Николаевичем решили продолжить работу с привязкой к Республи-

ке Алтай, и тема моей диссертации посвящена анализу динамики ледников Алтая на основе геопрограмственных данных. Здесь будет присутствовать больше анализа, размышлений, сравнение данных разных лет. Я тоже, как и Кирилл, планирую использовать ИИ, но не в плане обучения нейросети, а скорее для расчётов. Я уже приступил к работе, сопоставил площади ледников по всему Алтаю за период около 25 лет.

Василий Николаевич добавляет:

– Исследование ледников – важная задача, сейчас эти работы активно возобновляют-

ся. Именно ледники являются важнейшим индикатором изменения климата. Сегодня можно спорить, есть потепление климата или нет, но заметное уменьшение площади ледников уже не позволяет в этом сомневаться.

Егор продолжает:

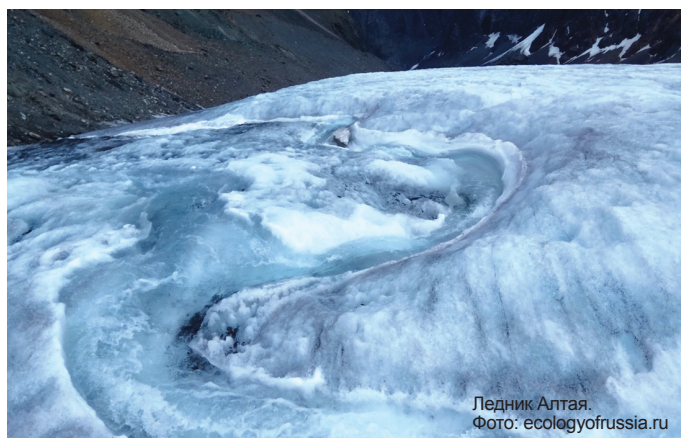
– Помимо написания собственной ВКР и диссертации, мы с Василием Николаевичем выступаем на конференциях, публикуем статьи. Это тоже новый и очень интересный опыт для меня.

– А самое интересное в работе для Вас что?

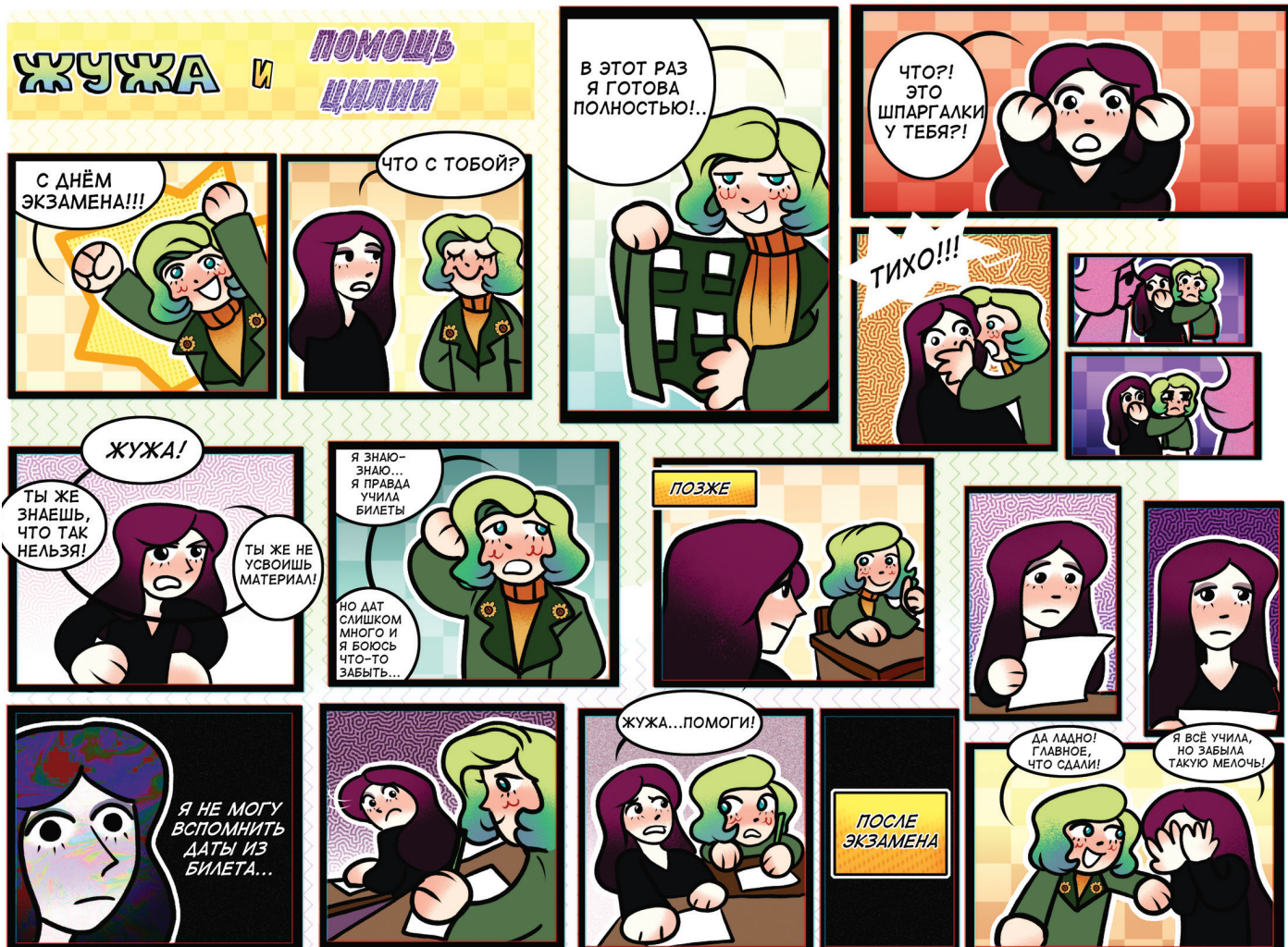
– Для меня самое интересное – природа. То, что я изучаю то место, где я живу. Говорю не только об Алтае, но и вообще о планете Земля. В будущем хотелось бы осуществить с Василием Николаевичем и какие-то серьёзные проекты, поехать непосредственно на Алтай.

– Спасибо огромное всем за интересные рассказы! От имени редакции газеты «Вести Сибстрина» желаю вам успехов в работе, учёбе, интересных исследований!

Беседовала
Э.Е. Полякова



Ледник Алтая.
Фото: ecologyofrussia.ru



ООО «ВЕКА РУС» – НАШ ПОМОЩНИК

ООО «ВЕКА Рус» – организация, которая создаёт профили для пластиковых окон, работает в Новосибирске уже 25 лет. Все крупные компании, занимающиеся пластиковыми окнами, – её постоянные клиенты. Компания международная, имеет свои филиалы по всему миру. Нашему вузу компания помогает с ремонтом ауд. 365. Мы поговорили с представителем компании в Новосибирске Сергеем Александровичем Дороховым.



– **Сергей Александрович, расскажите, пожалуйста, о компании. Чем она занимается.**

– Компания «ВЕКА» – это международный концерн, работающий более чем в 50 странах мира, из них 25 лет в России. Изначально немецкая компания сегодня является одним из крупнейших в мире производителей профилей для пластиковых окон и дверей. А в России это отдельное предприятие – ООО «ВЕКА Рус». В мире всего 17 производственных комплексов, из которых в России находятся два. Первый завод расположен в Новой Москве. Эта производственная площадка создана в 1999 г., а в 2004 г. построен второй завод в пригороде Новосибирска, в Криводановке. Компания является крупным налогоплательщиком. В ней работает порядка 500 человек. В Москве работает около 350 сотрудников, в Новосибирске 150.

– **На всём сибирском заводе всего 150 человек?**

– Да, это современное производство, всё автоматизировано. Очень высокотехнологичное, экологически чистое производство. И сам материал, ПВХ, и готовый продукт, который производится из ПВХ-профилей, то есть окна и двери, экологически безопасны. Наверное, единственная проблема, которая существует, – это правильная утилиза-

ция вышедших из употребления изделий для их вторичной переработки. До этого ещё руки не дошли у государства. Пока мы утилизируем свои собственные отходы производства и то, что нам могут клиенты отдать. Но если Вы дома решите заменить пластиковые окна, то куда денете старые?

– **На мусорку.**

– На этом и заканчивается их путь. Хотя это сырьё полностью перерабатывается. Его можно до 10 раз перерабатывать. Но пути от частного владельца к производителю пока нет.

«ВЕКА Рус» – это компания, которая занимает на рынке главенствующую роль. В Новосибирске у нас очень много партнёров, это предприятия, которые непосредственно производят окна. Наши партнёры работают со всеми известными застройщиками Новосибирска. И окна из наших профилей стоят в 70 % домов в нашем городе. Из самых знаковых компаний можно назвать таких девелоперов и застройщиков, как «Расцветай», «Стрижи», «Брусника», строительный холдинг «Химметалл», очень много таких проектов, как Дом Ричмонд, который здесь недалеко построен, на станции метро «Октябрьская». А также «Флотилия», «Нобиль». Это знаковые, современные, «громкие»

проекты, удостоенные разнообразных наград и премий.

Вот поэтому мы глубоко погружены в работу на строительном рынке. Сейчас хорошо развивается рынок индивидуального жилищного строительства (ИЖС). Многие хотят жить в своих домах. Мы с этим направлением тоже работаем, помогаем проектировать решения для индивидуальных домов и коттеджных посёлков.

– **А как насчёт вашей обучающей программы?**

– Мы надеемся, что сможем вскоре начать обучение студентов, это будет факультативное, ознакомительное обучение. А может быть, потом вуз будет подготавливать специалистов по проектированию остекления фасадов.

– **Вы берёте наших выпускников на работу, студентов на практику?**

– В саму компанию «ВЕКА Рус» нет, потому что мы к строительству относимся опосредованно, нам нужны скорее специалисты химического производства. Но мы активно способствуем тому, чтобы наши партнёры, которые занимаются производством окон, брали на практику и на работу ваших студентов. И они готовы с руками оторвать тех, кто хочет работать. Мы свои задачи видим в том, чтобы связать учеб-

ное заведение, в данном случае строительный университет, с теми компаниями, с которыми мы взаимодействуем на строительном рынке. Чтобы студенты понимали, где они нужны, в каких направлениях им можно развиваться после окончания университета. Или чтобы ещё в процессе обучения они видели своё рабочее место в какой-либо компании. И компания тоже понимала: вот специалист доучится – и придёт к ним работать. Или даже компания может заплатить за обучение, инвестировать в будущего специалиста, а он потом будет у них работать.

– **Такой вопрос возник – а зачем вам это нужно?**

– Наша компания «ВЕКА Рус» – это не только активный участник профессионального и экспертного сообщества, но и активный член общества вообще. Для нас социальная ответственность бизнеса – это не просто лозунг, мы хотим, чтобы наш город был красивым, и стараемся делать в этом направлении то, что в наших силах. Новосибирск строят люди, многие из которых учатся или учились в НГАСУ (Сибстрин). И мы считаем, что можем внести свою лепту, чтобы специалисты были более подготовлены к практической деятельности и востребованы



на современном строительном рынке. Всё будет тогда быстрее, проще, надёжнее. И глаз будут радовать современные красивые здания.

Высокий уровень компетенции специалистов и рождает сложные проекты и возможности их реализовывать. Если нет специалистов, то нет и проектов. Всё тогда упрощается, и мы получаем не очень красивые визуально районы, которых в нашем городе тоже немало.

– Сейчас всё больше строится зданий со стеклянными фасадами.

– Конкуренция растёт, компании привлекают покупателя и коммерческого жилья, и жилого фонда. Все хотят здания с современными красивыми фасадами. Архитектура – это «польза, прочность, красота», она оценивается в том числе визуально. И плюс создать для покупателя какой-то привлекательный сценарий проживания: здесь у вас кафе, здесь прачечная, здесь дети гуляют в безопасности, всё огорожено, остановка, метро и т.д. А в квартире окна красивые. Окна уже давно стали преимуществом. И застройщики активно используют их для привлечения клиентов. Окна в пол,

окна большие, французские балконы.

– Какие на сегодняшний день тренды в архитектуре светопрозрачной части зданий? И как это отражается на проектировании?

– Что касается светопрозрачной части зданий, – это стекло и алюминий, внешняя часть зданий, которая воспринимает ветровые нагрузки. Одно дело кирпичная стена, её сложили – и она работает. А окно должно быть качественным, это более «ответственный» элемент здания, более чувствительный. Сейчас дома строят высотные, 25–30 этажей, от 50 до 100 м. И к ним совершенно другие требования. На высоте ветра, другие нагрузки, а окна стали большими. И если пренебрегать их качеством, если неправильно их проектировать, то последствия будут очень нехорошими.

Раньше окна были маленькими, 1*1,5 м с форточкой. Сейчас их делают 2*2,5 м с огромными створками или даже до пола. Все хотят много света. И окна надо проектировать. Иначе потом люди покупают жильё, заселяются, и у них начинаются проблемы: окна промерзают, продувает. И вся радость и счастье



от красивого вида из окна исчезает с необходимостью покупки обогревателей. Это локальные проблемы. А есть и более серьёзные проблемы, связанные с неправильным проектированием фасадных конструкций, когда во всём доме что-то течёт. Локальные проблемы можно устранить. А если ошибки допущены на уровне всего здания, связанные с светопрозрачными конструкциями, сложно уже что-то сделать. Здесь как раз и ответ на Ваш вопрос: «Зачем

вам это надо?» Вот как раз затем, чтобы люди любовались видом из своего окна, а не прислушивались в очередной раз, свистит у него окно при смене ветра или нет. Оконные технологии обеспечивают комфорт и безопасность, если всё сделано правильно, то есть по правилам. Мы эти правила хорошо знаем и стараемся добиваться их соблюдения от всех, кто имеет отношение к созданию современных окон.

*Беседовала
Е.Б. Хаценко*

Новогодний концерт
26 декабря 2023 года
 в актовом зале состоялся праздник

С поздравительной речью выступил ректор НГАСУ (Сибстрин) Ю. Л. Сколубович.

Он поблагодарил коллектив за хорошую работу и поздравил всех с наступающим 2024 годом, пожелав благополучия, здоровья, счастья и удачи!

Далее была концертная программа с яркими номерами творческих коллективов!

РЕМОНТ АУДИТОРИЙ НАШЕГО ВУЗА

Несколько крупных организаций нашего города помогают нашему вузу ремонтом аудиторий. Благодаря им учёба становится не только насыщеннее, но и комфортнее.

Ауд. 365 – ООО «ВЕКА Рус»...

Об участии ООО «ВЕКА Рус» в ремонте аудиторий нашего вуза рассказывает представитель компании в Новосибирске Сергей Александрович Дорохов (интервью с ним читайте на с. 10-11).

– В лабораторном корпусе мы в испытательной лаборатории мы помогли установить новое оборудование, чтобы студенты имели возможность возобновить испытания на

морозостойкость материалов – такова была основная цель. В этой лаборатории раньше проводились испытания различных материалов на морозостойкость, а затем срок эксплуатации оборудования подошёл к концу, и оно вышло из строя. В рамках совместного проекта с НГАСУ (Сибстрин) мы приобрели новый компрессор и помогли восстановить программу испытаний, которые сейчас про-

водятся уже более трёх лет.

Кроме того, мы отремонтировали в главном корпусе учебную ауд. 365. Это вторая часть нашего совместного проекта. В аудитории сделан ремонт, поставлена мебель, будут стоять наши образцы окон. Они будут интегрированы непосредственно в аудиторию. За аудиторией был небольшой кабинет с отдельным входом. Их объединили, и в той части как раз и

будут расположены образцы. Она будет отделена красивой стеклянной раздвижной конструкцией.

Образцы – это готовые окна, которые можно будет посмотреть, как они открываются. И будут разрезы, а также наша литература. Разместим QR-коды со ссылками на сайты, где можно получить информацию о нашей компании и о проектировании.

...и «ДИНАЛ»

Продолжает рассказ о ремонте ауд. 365 руководитель отдела по связям с общественностью компании «Динал» Татьяна Сергеевна Мокроусова (интервью с ней читайте на с. 14).

– «Динал» сотрудничает с компанией VEKA уже 20 лет, и мы всегда с радостью поддерживаем социальные инициативы. Участие в проекте реконструкции аудитории НГАСУ (Сибстрин) отвечает нашей цели – формированию в России высокой культуры окна. Специалисты компании собрали и установили конструкции (портальная система, две двери и окно), которые отражают современные тенденции остекления: большие проёмы, светопрозрачное заполнение в дверях, использование тех-

нологий теплосбережения и т.д. Мы хотим, чтобы будущие специалисты строительной отрасли, которых готовит Сибстрин, узнали больше о возможностях современного остекления и использовали эти знания в реализации своих проектов.

Ежегодно мы проводим цикл обучающих интерактивных встреч с застройщиками, архитекторами и дизайнерами Новосибирска, где показываем возможности своих окон. Два года подряд компания «Динал» участвует в праздновании Дня строителя, который проходит на площадке перед главным корпусом НГАСУ (Сибстрин). Мы проводим краш-текст «Окон от взлома» и другие оконные опыты и видим, с каким удивлением люди

открывают для себя новое в мире остекления. Чем больше специалисты в области строительства будут знать о функциональных возможностях окон, тем больше людей будут жить в комфортных домах.

Помощь в реализации проекта также оказали компания SDM, производители фурнитуры MACO, SIEGENIA и поставщики стеклопакетов LARTA GLASS.



Ауд. 156 – МУП г. Новосибирска «Горводоканал»

О ремонте ауд. 156 мы поговорили с зав. кафедры ВиВ Татьяной Александровной Купницкой.

– **Татьяна Александровна, когда начался ремонт лаборатории?**

– Начали ремонт лаборатории мы своими силами, и в этом нам очень помог родной университет. Лаборатория очень большая, последний ремонт был лет 50 назад. За счёт университетских грантов мы смогли начать ремонт – шаг за шагом, постепенно, выполняя различные виды работ. А позапрошлым летом в лаборатории проходили практику студенты гр. 131 (сейчас уже гр. 331) кафедры ИЭФ Ярослав Яковлев, Евгений Терешков, Денис Тарасов. Вместе с зав. лабораторией

Евгением Николаевичем Матюшенко они выполнили огромный объём работ по очистке, демонтажу и разбору старых конструкций. Такие молодцы!

Летом 2023 г., в июне, к ремонту основательно приступил «Горводоканал». За несколько месяцев был выполнен необходимый объём работ. Сейчас ремонт находится уже на завершающем этапе, а именно – ждём мебель и оборудование для лабораторных установок, тоже от «Горводоканала». Дизайн-проект лаборатории замечательно исполнила студентка кафедры АРГС Александра Воликова.

Кроме установок для лабораторных работ, планируем сделать для учебного процесса демонстрационные стенды со

специальным оборудованием. Один стенд нам делает ООО «ПК Стандартпарк» – организация, которая производит оборудование для ливневой канализации, дренажных систем и другое оборудование для устройства территорий. В этом нам помогает наш выпускник и совместитель, который работает сейчас на нашей кафедре, Андрей Евгеньевич Фролов.

– **Какая цель у «Горводоканала» помогать нашему вузу, они наших выпускников на работу берут?**

– «Горводоканал» – наш основной партнёр и работодатель для выпускников кафедры водоснабжения и водоотведения. Большая часть работников «Горводоканала» являются нашими выпускниками. Еже-

годно большинство наших студентов проходят производственную (исполнительскую) практику на предприятиях «Горводоканала».

Огромная благодарность МУП г. Новосибирска «Горводоканал» и его директору Юрию Николаевичу Похилу за неоценимую помощь и поддержку! Именно благодаря Юрию Николаевичу этот ремонт состоялся, потому что инициатива исходила лично от него. Он приезжает периодически, осматривает, спрашивает, что нужно и следит за ходом работ. Надеюсь, что в весеннем семестре мы уже сможем ввести лабораторию в учебный процесс, и это значительно повысит качество преподаваемых дисциплин.



Ауд. 109 – ООО «СПЕКТРУМ»

Как продвигается ремонт ауд. 109, нам рассказали представители ГК «Спектрум»: руководитель офиса Ирина Владимировна Герасименко и руководитель группы архитекторов Наталья Викторовна Токарева.

– Наша организация осуществляет ремонт ауд. 109 по дизайн-проекту архитекторов Новосибирского офиса нашей организации.

Существующая цветовая гамма проектными решениями заменена на спокойные сдержанные оттенки, наполняющие пространство воздухом и настраивающие на продуктивную работу.

Увеличенная доска с регулируемой подсветкой, комбинация тёплого и холодного искусственного освещения, применение эргономичной мебели в стиле минимализма с деревянными столешницами и

стальными устойчивыми опорами обеспечат максимальный комфорт обучающимся и гостям вуза. А иллюстрации знаковых объектов ГК «Спектрум» вдохновят студентов на решение инженерных задач любой сложности!

Как известно, эстетика теряет смысл без инженерного оснащения. Уже сейчас в пределах аудитории полностью заменены радиаторы и трубы систем отопления, выполнены скрытые разводки электрических и слаботочных сетей. А в скором времени в помещении появится современный кондиционер, с помощью которого можно будет создать комфортный микроклимат в аудитории как в самые жаркие весенне-летние дни, так и в прохладное межсезонье в ожидании запуска систем отопления. Ремонтные работы планируются завершить в феврале 2024 г.



«ДИНАЛ» – НАШ ПАРТНЁР И ДРУГ

«Динал» – один из ключевых представителей оконного рынка в Новосибирске. Компания совместно с «ВЕКА Рус» помогает нашему вузу с ремонтом ауд. 365. Мы поговорили с представителем компании Татьяной Сергеевной Мокроусовой, руководителем отделения по связям с общественностью.



– Татьяна Сергеевна, расскажите о компании. Сколько лет на рынке?

– «Динал» – один из ключевых представителей оконного рынка Новосибирска. Завод основан в 1998 г.

Мы занимаемся проектированием, изготовлением, доставкой, монтажом и установкой современного остекления, а также дальнейшим его сервисным обслуживанием. Завод выпускает 230 изделий в сутки – от простых ПВХ окон до сложных алюминиевых витражей.

За 25 лет работы силами компании было остеклено более 150 знаковых объектов города.

Компания получила несколько десятков отраслевых наград, среди которых два основных «Оскара» – премии WinAwards Russia. Наши витражи и окна стоят в волей-

больном центре «Локомотив Арена», МФЦ Кольцово, ЖК «Ла Гранде», ЖК «Нобель», ЖК «Европейский берег» и многих других зданиях, украшающих Новосибирск.

За четверть века специалисты компании произвели и установили 1,5 млн кв. м остекления. Сейчас компания ведёт работы на 19 крупных строительных площадках города и параллельно производит остекление частных коттеджей и квартир.

– Берёте ли наших студентов на практику и выпускников на работу?

– В штате компании 230 сотрудников, многие из которых работают в компании более 10 лет. Мы продолжаем расширять штат, так как объём заказов растёт с каждым годом.

Нам требуются грамотные специалисты в области строительства: проектировщики, инженеры-конструкторы, сметчики, монтажники, прорабы, сборщики ПВХ и алюминия, менеджеры продаж со строительным образованием. Сейчас у нас открыто 13 вакансий. Всегда рады молодым специалистам, которые хотят преобразить город вместе с нами!

– Устраивают ли вас наши выпускники?

– В нашей команде уже есть выпускники НГАСУ (Сибстрин), и это очень ценные для нас специалисты.

Например, один из наших опытейших инженеров по замерам Александр Гузенко закончил строительно-технологический факультет в 2001 г., а в 2002 г. уже пришёл в «Динал»



специалистом по замерам. Он входит в число топовых технических специалистов. Строительное образование даёт ему массу преимуществ. Часто вместе с замером проёма он даёт ценные рекомендации по ходу строительства объекта. Многие крупные клиенты хотят, чтобы на их объекте работал именно Александр.

Руководитель секции рекламаций Иван Дедюхин работает в компании уже 11 лет, он выпускник факультета ПГС. Университет Иван заканчивал заочно, уже когда работал в «Динале» мастером сервиса. Его отдел отвечает за сервисное обслуживание конструкций, так как мы хотим, чтобы клиенты получали удовольствие от наших окон долгие годы.

Кстати, у Ивана в отделе менеджер по работе с клиентами Марина Теплякова – тоже выпускница НГАСУ (Сибстрин), факультета экономики и управления строительством. Так что, как видите, нас выпускники Сибстрина очень даже устраивают.

– Как взаимодействуете с НГАСУ (Сибстрин)? Расскажите о программе обучения, которую хотите внедрить в вузе.

– Наша цель – сформировать высокую культуру окна в России. Поэтому мы много обучаемся сами и готовы делиться этими знаниями. В прошлом году специалистами компании была разработана программа для студентов колледжей и ВУЗов «Меняй облик города вместе с нами». Это обучающий проект с оплачиваемой стажировкой и даль-

нейшим трудоустройством в компанию. Он рассчитан на теоретическое и практическое обучение по специальностям «монтажник светопрозрачных конструкций» и «сборщик ПВХ и алюминиевых изделий». Студенты программы посещают наши производственные цеха, работают на реальных строительных объектах Новосибирска и производственных площадках завода. Получают практический навык и зарабатывают. Лучших начинающих специалистов мы трудоустроиваем. Будем рады видеть на этой программе и студентов НГАСУ (Сибстрин). Зарегистрироваться на стажировку можно по QR-коду.



– Какие качества работника для вас важны?

– Нам нравятся целеустремлённые люди в поиске интересных решений, которые имеют смелость менять свою жизнь и жизнь окружающих к лучшему. Одна из наших главных ценностей в компании – честность по отношению к людям. В нашем коллективе работают созвучные этим ценностям люди.

– Что вы пожелаете нашим студентам в новом году?

– Будьте смелыми, честными, дерзайте, не бойтесь ошибаться и не бойтесь признавать свои ошибки! Пусть к успеху порой очень тернист, но каждый день нужно делать хотя бы шаг навстречу к своей цели.

Беседовала
Е.Б. Хаценко



Главный офис компании Динал.

ВЫДАЮЩИЙСЯ АРХИТЕКТОР

И наша постоянная рубрика о выдающихся архитекторах и строителях Новосибирска. Автор статьи – Валерий Васильевич Габрусенко (об авторе читайте в выпуске № 4 за 2023 г.).



Проектная группа К.Е. Осипова.
Крайний справа – Клавдий Елпидьевич (1896–1965).

В представлении новосибирцев, мало-мальски знакомых с историей архитектуры города, все лучшие творения связаны с именем А.Д. Крячкова (1876–1950). Ему поставлен памятник на пл. Свердлова (которую общественность неоднократно, но безуспешно просила переименовать в честь этого человека). Нет слов, это был действительно выдающийся архитектор, создавший лучшие здания Новосибирска 1910-х – начала 1930-х годов. К сожалению, в его тени оказалось немало других архитекторов, которые тоже, во выражению Сталина, создавали «парадный костюм государства», в данном случае Новосибирска.

Один из них – Клавдий Елпидьевич Осипов (1896–1965), убеждённый сторонник классицизма. Здесь надо отметить, что до революции в России мирно сосуществовали разные архитектурные стили: модерн с асимметричными фасадами и вычурными линиями, новорусский стиль с элементами древнерусского зодчества и неоклассицизм со строгой симметрией и элементами классической античной архитектуры – колоннами, пилястрами, портиками и т.п. «Мирное сосуществование» заключалось также в том, что в одном здании могли гармонично сочетаться элементы разных стилей, если у

автора был хороший художественный вкус (яркий пример в Новосибирске – Городской торговый корпус, ныне Краеведческий музей, построенный по проекту Крячкова).

После революции в моду вошёл тяжеловесный стиль «революционного романтизма», наиболее известными представителями которого в Новосибирске были Дом Ленина, Дворец труда (оба перестроены в 1930-е годы) и ДК им. Октябрьской революции. На смену ему пришёл конструктивизм с асимметричными фасадами, надуманным ленточным остеклением и почти полным отсутствием архитектурных украшений. Лучшие здания, построенные в этом стиле в Новосибирске, – «Дом под часами», Правительство области и спортклуб «Динамо».

Осипову были чужды «революционные искания» и нарочитый авангардизм. Его время наступило после решения ЦК ВКПб в 1932 г., в котором указывалось на необходимость обращения к архитектурному наследию прошлого. Вот самые известные его здания в городе.

Дом работников речного флота на ул. Фабричной (1936–1937), известный как «Дом грузчиков» (неизвестно, правда, жили ли там когда-то сами грузчики). Этот район ещё до революции был одним

из самых оживлённых в городе. Здесь располагались порт, паровые мельницы, макаронная фабрика Луканина, пивоваренный завод, склад сельскохозяйственных машин и другие предприятия с общим числом работающих более 1200 чел., а также самый большой в городе Александровский общественный сад, названный в честь императора Александра III (в годы войны на месте сада были построены корпуса эвакуированного химического завода, ныне разорённого). Планировалось соединить прибрежную часть города с центральной большой парадной эспланадой, но война спутала все планы, и сегодня эта часть оказалась на отшибе.

«Генеральский» дом на Красном проспекте (1937–1941). Архитектор Н.Г. Васильев писал о нём в 1981 г.: «На Красном проспекте стоит жилой пятиэтажный дом, привлекающий внимание неброской красотой, строгостью и монументальностью. Он расположен с отступом от линии застройки, несколько в глубине квартала между улицами Крылова и Державина. В архитектурной биографии города он занимает особое место как здание, выполненное на высоком профессиональном уровне: в нём видится высокая культура автора, безупречный вкус и совершенное мастерство...»

Социалистический город (сокращенно Соцгород – так в то время называли кварталы многоквартирных домов со всеми удобствами) Авиазавода им. В.П. Чкалова в районе ул. Трикоотажной и Авиастроителей, построенный во второй половине 1930-х годов.

Реконструированный театр «Красный факел» (1936–1937, повторно в 1952). Опыт показывает, что проектировать реконструкцию здания намного сложнее, чем проектировать

новое. Задача Осипова состояла в том, чтобы превратить Коммерческое собрание (по сути, клуб богатых людей, построенный в 1912 г. по проекту Крячкова) в народный театр. Клуб имел концертный и банкетный залы, зал собраний, а нужны были большой зрительный зал со сценической коробкой, большое фойе, артистические уборные и прочие служебные помещения. Клавдий Елпидьевич задачу успешно решил, проявив при этом бережное отношение к первоначальному облику здания и гармонично вписав в его архитектуру пристройки и надстройки.

После войны под его руководством был разработан проект ансамбля на пл. Калинина. К сожалению, проект был не только не завершён, но и обезображен. До выхода печально знаменитого Постановления ЦК КПСС о борьбе с архитектурными излишествами (1955 г.) успели построить только три дома из шести, потом построили совершенно убогий (но в стиле нового времени) четвёртый дом, а потом вообще махнули рукой на ансамбль и два оставшихся места застроили разнотипными административными зданиями.

Эпоха, близкая творческому кредо Осипова, окончилась. Он не стал, как другие, рвать на себе рубаху, посыпать голову пеплом, каяться в прежних ошибках и приспособляться к новым условиям. Он просто решил уйти на пенсию.

Сегодня, глядя на «архитектуру» «хрущёвок» и современных «свечек», мы поневоле начинаем ценить высокое искусство Клавдия Елпидьевича Осипова и его эпохи, и на память приходит древняя мудрость: «Зло говорит Добру: “Кто бы ценил тебя, если бы не было меня?”»

В.В. Габрусенко



Дом грузчиков на ул. Фабричной (1936 – 1937). Памятник архитектуры.



Театр «Красный факел» (реконструкция 1937/1952)

НОВОГОДНИЙ УТРЕННИК

23 декабря 2023 г. в НГАСУ (Сибстрин) прошли благотворительные мероприятия: акция по сбору подарков «Подари ребёнку праздник» и новогодний утренник для детей из семей военнослужащих участников СВО и семей, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Организаторами выступили Волонтерский штаб, ЦВРиМП, педагогический отряд «Вверх» и профком университета, а также наши партнёры: КЦСОН Октябрьского района, отделение соц. помощи семье и детям и РОО «Дыхание жизни».

Сотрудники, преподаватели, студенты приносили подарки лично от себя, от студенческих групп и подразделений университета. Множество сладостей, замечательные игрушки, развивающие игры, альбомы для рисования, наборы красок, карандашей, фломастеров, ракетки для бадминтона, конструкторы – всё это с любовью было передано детям.

Изготовление афиш и рекламу осуществила лидер Волонтерского штаба Вита Лобанова; установку ёлки – Никита Карабань, Кирилл Пирожков, Сергей Карпицкий (они же доставили подарки в РОО «Дыхание жизни»); разработку сценария – Виктория Никишина и Дарья Роккер; подготовку костюмов, реквизита и декораций – весь состав; подарки формировали Е. Погорелко, П. Таранова, Э. Иргит, Е. Смиронова. Комендант учебного корпуса № 4 Т.В. Балабас подготовила зал для утренника.

Встречали ребятшек волшебные Снежинки: С. Черникова, В. Назарова, М. Тюкпиекова, М. Ержаханова, А. Коробова. Шедевры аквагримом на лицах создавали В. Пухальская, Д. Слуцкая.

Роли в праздничном действе исполняли Г. Черныш, Ю. Меньшикова, М. Смородникова, О. Пряхина, Н. Комогорцев, Д. Хмелевский, Д. Дружинина.

Большую роль в организациях мероприятий приняла администрация НГАСУ (Сибстрин).

Частица нашего тепла дошла до каждого ребёнка
Довольные, улыбающиеся дети –
это главная цель, результат стараний

СТУДЕНТОВ И СОТРУДНИКОВ