

Орган партбюро, дирекции, комитета ЛКСМБ, профкома и месткома Белорусского института инженеров железнодорожного транспорта

Год издания 2-й

№ 13 (70)

ПЯТНИЦА

11

АПРЕЛЯ

1958 г.

Цена 20 коп.

Навстречу 40-й годовщине Советской Белоруссии

Близится 40-я годовщина со дня образования Белорусской Советской Социалистической Республики—1 января 1959 года. Это национальный праздник белорусского народа, который под руководством Коммунистической партии трудящиеся Белоруссии встретят новыми производственными успехами, выполняя исторические решения XX съезда КПСС.

Великая Октябрьская социалистическая революция коренным образом изменила положение народов России и навсегда освободила трудящихся Белоруссии от социального и национального гнета, открыла неограниченные возможности для развития материальных и духовных сил народа.

1 января 1919 года был опубликован Манифест Временного Рабоче-Крестьянского правительства Белоруссии об образовании Белорусской Советской Социалистической Республики, что явилось результатом неуклонного проведения в жизнь ленинской национальной политики.

За годы советской власти Белоруссия из отсталой, малограмотной, нищей и убогой превратилась в цветущую союзную республику. Под руководством Коммунистической партии белорусский народ успешно осуществил социалистическую индустриализацию и коллективизацию сельского хозяйства, культурную революцию и в тесном содружестве со всеми народами Союза построил социализм.

В годы Великой Отечественной войны белорусский народ, как и все народы СССР, поднялся на защиту своей социалистической Родины. Более 370 тысяч белорусских партизан громили немецких захватчиков в тылу у врага.

Война принесла огромнейшие опустошения Белоруссии. Из 270 городов и районных центров республики было разрушено и сожжено 209, в том числе все крупные промышленные города, были превращены в пепел тысячи сел и деревень, колхозов и совхозов, культурных учреждений.

При братской бескорыстной помощи народов нашей страны, и прежде всего великого русского народа, трудящиеся Белоруссии в послевоенный период быстро ликвидировали последствия войны и добились новых больших успехов в развитии экономики и культуры. В 1957 году объем промышленной продукции превзошел уровень 1913 года в 25 раз, а по производству электроэнергии—в 800 раз.

В Белоруссии производится металлорежущих станков, электроэнергии, мотоциклов, велосипедов, консервов больше чем их производилось в дореволюционной России. Больших успехов добились труженики социалистических полей, успешно борющиеся за решение задачи—в ближайшие годы догнать США по производству мяса, молока, и масла на душу населения. Исторические решения Февральского Пленума ЦК КПСС и принятый первой сессией Верховного Совета СССР пятого созыва закон о дальнейшем развитии колхозного строя и реорганизации машинно-тракторных станций открывают новые перспективы для подъема сельского хозяйства.

В Белоруссии работает 11443 школы, 114 средних специальных заведений, 24 вуза, 8104 библиотеки, есть Академия наук и Академия сельскохозяйственных наук БССР, с десятками научно-исследовательских институтов и лабораторий.

Организатором и вдохновителем успехов, достигнутых белорусским народом за сорок лет Советской власти, является Коммунистическая партия Советского Союза, созданная великим Лениным. Под ее испытанным руководством трудящиеся Белоруссии боролась и борются за осуществление политики, выражающей кровные интересы советского народа.

Постановление ЦК КПБ «О 40-летию Белорусской Советской Социалистической Республики» обязывает коллектив нашего института шире развернуть подготовку к встрече этой знаменательной даты. Наряду с проведением бесед, лекций о сорокалетию БССР, нужно подготовить листовки, отражающие успехи нашей Республики. Долг ученых нашего института подготовить статьи, монографии, характеризующие достижения Белоруссии, борьбу белорусского народа по коммунистическому строительству. Студенческий коллектив эту дату должен встретить новыми успехами в учебе.

Первый зачет

На прошлой неделе студенты третьего курса строительного факультета сдавали зачет по механике грунтов.

Особенность этого зачета состояла в том, что он являлся проверкой понимания студентами основных задач будущего курсового проекта по дисциплине «Основания и фундаменты», который будет выполняться на четвертом курсе в следующем учебном году.

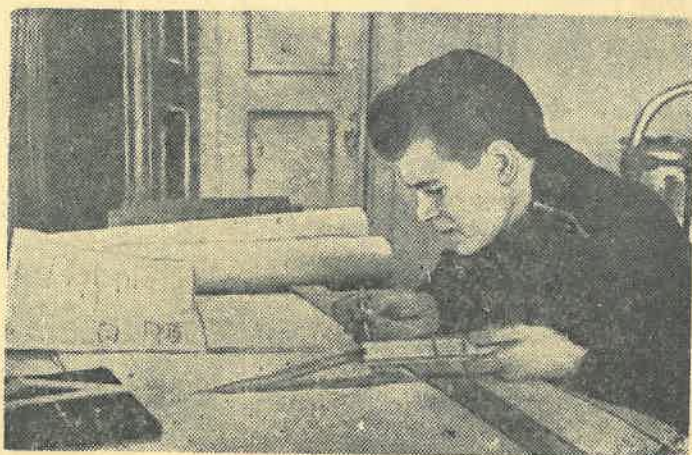
С целью подготовки к курсовому проектированию в курсе лекций большое внимание было обращено на практическое применение основных законов механики грунтов. Детально изучались вопросы оценки строительных свойств грунтов, принципы определения несущей способности основания (установление расчетных сопротивлений), методы расчета осадок сооружений и протекания их во времени. Все это явится основой для самостоятельной работы над курсовым проектом, которую частично предполагается начать уже во время производственной практики.

Большинство студентов успешно сдали зачет. По сообщению доцента Л. П. Петровой прекрасно отвечали Азаров (С-31), Асипович (С-33), Скарин (С-34). Отличными и хорошими были ответы Богдан, Золотухиной, Озеровой, Рубиной, Штукатер, Гречишкина, Фесько, Ефимова (С-32), Негериша, Константинова, Карпижова, Курганского (С-31) и ряда других.

Наиболее организованно прошел зачет в группе девушек (С-34), здесь все сдали зачет и подготовились к нему наилучшим образом.

Вместе с тем отдельные студенты (Болтушкин, Саложников) плохо подготовились к зачету и сдавали его за два раза.

В. Левенцов,
студент группы С-33.



У студентов-механиков третьего курса сейчас напряженная пора. Они заканчивают работы над курсовым проектом по деталям машин. 8-го апреля у них началась защита этого проекта.

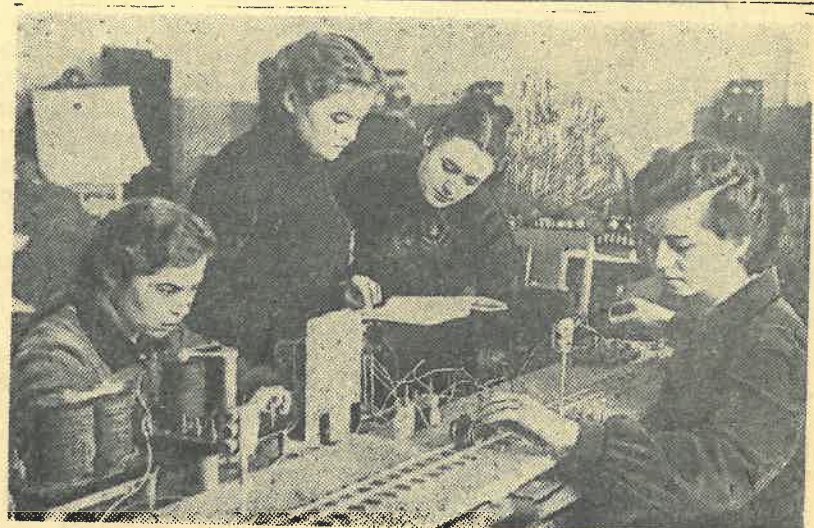
На снимке: студент 3-го курса механического факультета В. Бартошик за работой над курсовым проектом.

Единодушное одобрение

С огромным одобрением ментант общежития Панков и встретили преподаватели, студенты, рабочие и служащие института решения сессии Верховного Совета СССР.

На митинг студентов и преподавателей строительного факультета собралось около 300 человек. После информации секретаря партийной организации строительного факультета т. Липского о результатах работы первой сессии Верховного Совета СССР пятого созыва выступили студенты-дипломники Живова, Митько, которые встретили преподавателей, студенты, рабочие и служащие института решения сессии Верховного Совета СССР.

Коллектив строительного факультета т. Липского о результатах работы первой сессии Верховного Совета СССР пятого созыва выступили студенты-дипломники Живова, Митько, которые единодушно одобрили решения сессии Верховного Совета и обязались улучшить успеваемость и шире развернуть научно-исследовательскую работу.



Студенты 3 курса эксплуатационного факультета выполняют в текущем семестре в лаборатории «Организация движения» цикл работ по автоматике и телемеханике.

С большим интересом знакомятся студенты с принципами работы перегонных и станционных устройств СЦБ.

На снимке: студентки группы Э-33 Кецко, Горбачевская, Авдашкова и Авдеенко выполняют работу по путевой автоблокировке.

Фото Б. Мельникова.

Защищают курсовой проект

7 апреля на III курсе ПГС состоялась первая досрочная защита (срок сдачи 5 мая) курсовых проектов по организации производства земляных работ на стройплощадке.

Отлично защитили проекты студенты Куликовский, Гольдин, Березенко, Глебова, Кац, Козлов, Пономарев, Шведова, Жуковская, Шварова. На 80—90 процентов выполнен объем проекта у студентов Подольского, Димента, Дробышевского.

Можно отметить вдумчивую и добросовестную работу над проектом у целого ряда студентов. Вместе с тем имеются и отстающие. Это студенты Шестак, Короткий, Лебедь.

Теперь студенты III курса ПГС должны переключить все силы для выполнения курсового проекта по архитектуре промышленных и жилых зданий.

Успешная самостоятельная работа над курсовыми проектами—путь к хорошим результатам на предстоящей сессии.

Л. Чернявский.

Хорошее начало

Хоть сессия еще далеко, но уже слышны разговоры: «Как сдал?». Это студенты четвертого курса эксплуатационного факультета начали досрочную сдачу экзаменов по иностранному языку. 7 апреля сдала экзамен группа Э-42, а 8-го—группа Э-44. Все студенты, сдавшие экзамен, получили оценки не ниже «хорошо».

Прошедший экзамен показал, что сданные раньше «тысячи» дали свой результат. Абсолютное большинство студентов пользовались словарем меньше времени, чем было положено. Экзамен показал, что студенты могут довольно свободно перевести иностранный технический текст, касающийся их специальности. Остается пожелать другим группам сдать экзамен по иностранному языку с таким же результатом.

И. Губин,
студ. гр. Э-42.

Фото Б. Мельникова.

★ МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

На своих заседаниях механико-математическая секция заслушала доклады, относящиеся как к приложениям, так и к истории математики. Интересными по содержанию и новыми по постановке были доклады студентов II курса строительного факультета Скоклеенко, Попова, Плехоткина и Бородавко о некоторых вопросах движения космического транспорта.

Вывод и истолкование уравнения движения грузоподъемных вагонеток, как пример применения дифференциальных уравнений в технике, были основательно изложены в докладе студентки группы ПГС-24 Крицук.

Приложения математического аппарата участники секции могли достаточно хорошо увидеть и в одной из пространственных задач теории упругости, изложенной Мамыкиным (группа Э-22). Студенты механического факультета и факультета ПГС продемонстрировали ряд приборов по механике, сконструированных ими. Эти приборы могут быть использованы на учебных занятиях.

Содержательный доклад по истории математических символов был подготовлен студенткой группы С-13 Романовой, а составленная ею хронологическая таблица истории символов использована кафедрой математики как наглядное пособие.

Конференция дала много полезного как студентам, работающим над докладами, так и слушателям. Многие докладчики заслуживают поощрения.

В. Громыко.

О движении в космосе

Еще в 1955 году академик А. И. Седов в беседе с корреспондентом «Правды» заявил: «За последнее время в СССР уделяется много внимания исследовательским проблемам, связанным с осуществлением межпланетных сообщений, и, прежде всего, созданием искусственного спутника Земли».

Не прошло и трех лет со времени этой беседы, как мы являемся свидетелями замечательных достижений советской науки и техники в области космического движения.

Естественно, что этот вопрос не мог остаться без внимания в работе студенческого математического кружка.

Студенты И. Бородавко, А. Скоклеенко, М. Плехоткин и В. Попов изложили историю давнейшей мечты человечества о полете к звездам, значение запуска советских спутников Земли, а также дали математические обоснования движения в космосе и некоторые практические расчеты.

Был привлечен богатый математический материал, свидетельствующий о глубоком усвоении его студентами и об умении применить к техническим расчетам.

Н. Лукомский.

СТРОИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ

На строительной секции заслушано 25 докладов, подготовленных 44 студентами факультетов строительного и ПГС. По подавляющему большинству докладов имели место оживленные прения, в которых принимали участие как студенты, так и преподаватели.

Вопросам пропускной способности Белорусской железной дороги было посвящено 4 доклада, подготовленных студентами Б. Марголиным, А. Асиповичем, И. Могилевским, В. Каневским, А. Колосковым, Д. Каганским и др.

В своих работах студенты подвергли анализу влияние применения новой техники на пропускную способность дороги. Студент И. Нелюбин сделал интересный доклад о проектировании продольного профиля дороги «цепочкой». По этому поводу возникли оживленные прения, главным образом по вопросу эксплуатации участков, на которых продольный профиль состоит из коротких участков, имеющих различные уклоны.

Студенты Н. Соболев и Б. Марголин подготовили доклады под руководством преподавателя Сушкова Д. И. В первом докладе излагалось начертание новых сетей для производства взрыва. Эти сети обеспечивают взрывы зарядов более надежно, чем существующие в настоящее время. Во втором докладе речь шла о боеприпасах, оставлен-

ных в земле в период Великой Отечественной войны, указывалось на необходимость предусматривать это при производстве работ.

Два доклада (докладчики студенты Б. Атаманчук и Е. Новиков) посвящены применению в жилищном строительстве кирпичных блоков. Эти доклады подготовлены под руководством доц. Молота А. Г., представили собою большой интерес.

От кружка при кафедре «Гидравлика и теплотехника» на строительной секции заслушано два доклада (докладчики студенты А. Азаров и Н. Радевич). В одном из них сообщалось о сборном железобетоне для резервуаров, что представляет собою большой интерес в связи с повышенными требованиями к водонепроницаемости резервуаров. В другом докладе ставилась задача изыскания экономического поперечного сечения фильтрующей насыпи.

На заседании секции 4 доклада было посвящено мостам. В докладах «Предварительно-напряженные сталежелезобетонные пролетные строения со сплошными фермами» и «Предварительно-напряженные сталежелезобетонные пролетные строения со сквозными фермами», подготовленных студентами В. Шатило, Н. Соболев, В. Щадриним, С. Санцевич и Г. Барацко, говорилось о целесообразности применения мостов объединенной конструкции. В этих докладах

было указано на влияние различных факторов на экономию металла в объединенных мостах, на целесообразные границы применения мостов, указана конструкция этих мостов.

Студентом Е. Ханиным подготовлен доклад «Применение теории вероятностей к определению нагрузок на мосты», где показано, на какие допускаемые напряжения следует вести расчет моста и под какие классы нагрузок.

Интересным был доклад студентов А. Колоскова и И. Нелюбина, взятый непосредственно из темы курсового проекта «Сравнение 2-х вариантов проезжей части моста под железную дорогу». В докладе сравнивались варианты проезжей части со столиком и без столика и показано преимущество последнего варианта.

Участниками секции было доложено изобретение — оригинальный прибор для подсчета рихтовок, сконструированный дипломниками А. Лыковым и Ю. Морозовым.

Ход конференции показал, что кафедры факультетов строительного и ПГС приняли не одинаковое участие в ее работе. Об этом говорит количество докладов студентов, работающих в кружках при кафедрах гидравлики и теплотехники (7 докладов), изыскание и проектирование (6 докладов), мосты и конструкции (4 доклада).

Н. Койда.

В кружке по проектированию железных дорог

Вот уже почти три года работает научно-технический кружок при кафедре «Проектирование железных дорог». В связи с только что прошедшей очередной научно-технической студенческой конференцией, в которой члены кружка принимали активное участие, хочется подвести некоторые итоги.

Внимание членов кружка было направлено главным образом на разработку и исследование таких вопросов, которые непосредственно служат целям более углубленного и широкого изучения курса проектирования железных дорог. При этом основная тематика почти всех проведенных исследований была направлена на изучение реальных возможностей увеличения провозной способности отдельных участков Белорусской ж. д.

В результате исследования были получены некоторые выводы о возможности повышения весовых норм грузовых поездов за счет использования внутренних резервов на 100—200 т. Члены кружка доложили об этих выводах на конференции в прошлом году.

В текущем учебном году усилия членов кружка были направлены на исследование новых вопросов, решение которых в нынешних условиях имеет особо актуальное значение.

В этих исследованиях приняли активное участие студенты гр. С-32: Бядов, Климович, Мазуренко, Мовшович, Могилевский, Марголин; гр. С-33: Андреев, Асипович, Дмитриев; гр. С-31: Негериш и студенты IV курса Колосков и Каганский.

Полученные материалы исследования, обстоятельно доложенные на конференции Марголиным, Асиповичем и Могилевским, заслуживают серьезного внимания. Итоги этой работы с конкретными данными о размерах увеличения пропускной способности будут переданы в Управление дороги. Очень важно отметить, что помимо решения практических задач, работа в кружке отмеченных выше студентов, оказала им большую пользу в более глубоком усвоении изучаемого ими сейчас курса тяговых расчетов.

Членами кружка — студентами IV курса Каневским, Малинским и др. были произведены расчеты, связанные с подбором унифицированных весовых норм поездов при тепловозах и электровозах различной мощности. В докладе на конференции был проиллюстрирован предложенный ими график, позволяющий быстро и точно определить зависимость между типом локомотива, ве-

сом состава и руководящим уклоном дороги.

Большой интерес на конференции вызвал доклад студ. IV курса Нелюбина, который вместе с другими членами кружка исследовал вопрос о проектировании продольного профиля криволинейного очертания. В целях проверки возможности надежного содержания участков пути с профилем криволинейного очертания в условиях эксплуатации было решено провести соответствующие эксперименты на Белорусской ж. дороге.

В дальнейшей работе кружка предполагается продолжить работу по исследованию вопросов, связанных с увеличением провозной способности Белорусской ж. д. и реконструкции отдельных ее участков. Будет также проведен ряд исследований по обоснованию целесообразности некоторых норм проектирования жел. дорог при тепловозной и электрической тяге. Студенты — члены кружка будут систематически знакомиться с новейшей техникой и рационализаторскими приемами при изысканиях и проектировании новых железнодорожных линий.

П. Зайцев,
В. Шульпенков.

ЗАКОНЧИЛА РАБОТУ ПРЕНИИЯ СТУДЕНТОВ. НАЦИОНАЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЕКЦИЙ: ОБЩЕСТВЕННАЯ, СТРОИТЕЛЬНАЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ. ЗАСЛУШАНО 69 ДОКЛАДОВ. МНОГО РАБОТ СТУДЕНТОВ. ТЕРЕС УЧАСТНИКОВ СЕКЦИЙ. ДЕЛЕННЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОКЛАДЫ. НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ГОТОВИТСЯ ОТМЕЧЕНЫ ЛУЧШИЕ РАБОТЫ. НИЖЕ МЫ ПОМЕЩАЕМ

СЕКЦИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

С 1 по 5 апреля 1958 г. проходила научно-техническая конференция. На секции общественных наук было заслушано 8 докладов.

Характерной особенностью докладов студентов на конференции было то, что они написаны на местном материале, и непосредственно связаны с историей нашей области. Студент Климович Б. Л. выступил с докладом на тему «Себестоимость промышленной продукции фабрики 8-е марта», в котором использовал конкретный материал работы фабрики.

Студенты Багновец и Родский на обширном фактическом материале показали экономические итоги в начале XX в. Студенты Сиднев, Васин, Якович посвятили свои выступления вопросам восстановления советской власти на Гомельщине, борьбе трудящихся Гомельщины против контрреволюционных мятежей и иностранной интервенции.

С интересным докладом выступил студент Добрин, рассказавший о возникновении

Секция эксплуатации

На секции «Эксплуатация железных дорог» было заслушано 4 доклада, причем, 3 из них были подготовлены коллективом студентов на преддипломной практике.

Студенты Металиченко, Маларевский доложили о своей работе, выполненной на практике. Они обосновали конкретные предложения по реконструкции и совершенствованию техники Львовского узла. Работа была выполнена по проекту М.-Киевской дороги и принята к внедрению.

Студент Сидунов подробно исследовал вопросы организации местной работы на участке железной дороги. В. Сиднев проанализировал большое количество возможных случаев вкладки сборных поездов на станциях Минского отделения Белорусской дороги, построил несколько десятков графиков организации местной работы. В результате анализа этих графиков удалось выявить закономерности при различных способах прокладки сборных поездов.

Результатом работы является четкая методика выбора оптимального варианта прокладки сборных поездов, которая сейчас применяется студентами в дипломном проектировании.

Работа Сидунова была заслушана на научно-технической

УЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

УЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РАБОТАЛИ СЕКЦИИ МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ, МЕХАНИЧЕСКИХ ДОРОГ. ВСЕГО БЫЛО

ВЫЗВАЛИ БОЛЬШОЙ ИНТЕРЕС. ТАК КАК ОНИ ИМЕЮТ ОПРЕДЕЛЕННОЕ ЦЕЛЫЙ РЯД СЛУЖИВАЕТ ПОощРЕНИЯ. В РАМКАХ ПРИКАЗА, В КОТОРОМ БУДУТ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ.

ВЕННЫХ НАУК

комсомольских организаций на Гомельщине и их активной борьбе против иностранной военной интервенции и в утробе контрреволюции. Студент Горелик в своем докладе раскрыл успехи, которые одержаны трудящимися Гомельщины под руководством партийных организаций за 40 лет Советской власти.

В основном все студенты подготовили содержательные доклады, используя при этом материалы Гомельского краеведческого музея и областного архива.

Секция приняла решение об опубликовании работ после соответствующей доработки, в студенческом сборнике, посвященном 40-летию образования БССР. Секция постановила ходатайствовать перед руководством института о премировании студентов, которые подготовили более содержательные доклады, а также об объявлении благодарности всем студентам, выступившим с докладами на конференции.

К. Шилко.

И ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

конференции студентов вузов БССР, проходящей сейчас в г. Минске.

О своей работе на станции Москва-пасс. Киевская рассказали студентки Уланова, Серебрянская, Панкратова и Иваницкая.

Большой интерес вызвал доклад студентов Гулевича и Якубовича по особенностям эксплуатации одного из электрифицированных участков Южно-Уральской дороги. Во время летней и преддипломной практики докладчики, а также студенты Дреер, Ведюнин и Ярошенко, подробно проанализировали эксплуатационную работу участка, выявили большую экономико-техническую эффективность электрификации. В докладе было приведено большое количество фактов и цифр, позволяющих ясно представить, как изменилась работа отделения после перевода его на электрическую тягу. Докладчики изучили также имеющуюся техническую литературу по вопросам эксплуатации электрифицированных линий.

Актуальность докладов привлекла большую аудиторию и вызвала много вопросов. Несомненно, что многие рекомендации и выводы сразу же найдут применение в дипломном и курсовом проектировании.

Л. Тулузов.

Электрические методы измерения неэлектрических величин

(Из доклада студента В. Корецкого)

В современной технике все более широкое и разностороннее применение получают электрические методы измерения всевозможных неэлектрических величин.

Электрические методы позволяют измерять, а это значит и изучать, очень большой круг всевозможных механических параметров (давления, усилия, скорости и ускорения, тормозные моменты, моменты инерции, температуру и другие).

Эти методы по сравнению с механическими и другими измерительными методами обладают целым рядом весьма ценных преимуществ. Например, электрический индикатор имеет датчик малых размеров и малого веса, что позволяет устанавливать его в труднодоступных местах и на движущихся объектах. Электрический метод обладает возможностью одновременного наблюдения и даже записи на ленту сразу нескольких процессов, иногда очень кратковременных.

Сущность метода заключается в том, что измеряемая величина преобразуется в пропорциональное ей изменение силы электрического тока или в изменение напряжения, измеряемые затем обычными средствами электрической техники (гальванометрами или осциллографами).

Электрический индикатор обычно состоит из трех элементов, различающихся по выполняемым функциям, конструктивным формам и месту расположения относительно испытуемого объекта.

Измеряемая величина непосредственно воздействует на чувствительный элемент, датчик индикатора, установленный на

На заседании механической секции был заслушан 21 доклад по актуальным вопросам. Многие доклады получили высокую оценку. Сегодня студенты-механики рассказывают о выполненной ими работе.

испытуемом объекте. В результате такого воздействия в датчике возникает статический заряд или электродвижущая сила, или происходит изменение параметра электрической цепи (сопротивления, емкости, индуктивности и т. д.), в которую включен датчик.

Вторым элементом индикатора является электрический преобразователь (усилитель), в котором сигналы, посылаемые датчиком, преобразуются в изменение напряжения или силы электрического тока.

Ток или напряжение на выходе усилителя, выражающие в некотором масштабе измеряемую величину, отсчитываются по гальванометру, а в случае динамических измерений наблюдаются или записываются с помощью осциллографа—третьего элемента индикатора.

В основу работы датчиков кладутся такие физические явления, как например, возникновение электрических зарядов при деформации некоторых кристаллов, изменение сопротивления проводников под влиянием их деформаций, явление индукции и др.

К числу нашедших практическое применение в измерительной технике относятся следующие типы электрических датчиков: пьезоэлектрические, датчики омического сопротивления,

емкостные, индуктивные и фотоэлектрические.

Электрические методы измерений находят достаточно широкое применение при исследовании всевозможных динамических процессов на железнодорожном подвижном составе и, в частности, широко применяются при исследовании тормозных устройств.

Исследовательской темой моего дипломного проекта является изучение применяемых методов электрических измерений на существующих испытательных стендах и на основе этого изучения создания испытательного пульта к изготовляемому у нас испытательному стенду для испытания тормозных колодок, над которым работают студенты-выпускники Кучма, Федоров, Рутто, Хльнин.

Испытательный пульт находится в стадии завершения работ по монтажу электрической схемы. На нем собрана точнейшая измерительная аппаратура, включающая в себя приборы-самозаписывающие для измерения и записи температур и нажатий на тормозные колодки; шестиканальный усилитель для проволочных датчиков, трехканальный усилитель для индуктивных датчиков, восьмишлейфный осциллограф, позволяющий записывать сразу восемь различных процессов.

На приборах пульта будет фиксироваться скорость вращения колесной пары, время торможения, тормозной путь, нажатие на тормозную колодку, температура на поверхности трения и в глубине тормозной колодки, и другие величины. Пульт собран с использованием средств световой и звуковой сигнализации.

Работаем над инерционным стендом по изучению тормозных колодок

(Из доклада студента Р. Рутто)

Решениями XX съезда КПСС кроме ряда мероприятий по переводу тягового хозяйства ж. д. с паровой на электровозную и тепловозную тягу, строительства вторых путей, электрификации железных дорог, увеличения перевозок, предусмотрено повышение скорости движения подвижного состава. Это мероприятие дает возможность высвободить большое количество локомотивов и вагонов, сократить время доставки грузов от производства к потребителям, сырьем с сырьевых баз на пункты переработки.

Особенно большое значение имеет увеличение скоростей движения пассажирских поездов. Перед работниками транспорта сейчас во весь рост стоит задача—довести среднюю скорость движения пассажирских поездов до 100—140 км/час. Решение этой задачи теснейшим образом связано с совершенствованием тормозных систем подвижного состава. Немаловажную роль в этом вопросе играют тормозные

колодки, их фрикционные свойства, способность к выполнению своих функций на высоких скоростях.

Груша студентов-выпускников механического факультета решила изучить глубоко все имеющиеся достижения в этом вопросе, обобщить их и сделать теоретические и практические выводы с точки зрения применения всех новейших достижений науки о тормозах на подвижном составе железнодорожного транспорта.

Дело в том, что чугунные тормозные колодки по своим фрикционным свойствам не могут обеспечить безопасность движения при больших скоростях. Это связано с тем, что при больших скоростях движения между поверхностью бандажей образуется промежуточный слой расплавленного металла, который как бы смазывает эти две трущиеся поверхности, тем самым резко снижая коэффициент трения. Эффективных способов борьбы с этим явлением пока

нет, но некоторые достижения все же имеются.

В нашем институте смонтирован специальный стенд для испытания тормозных колодок, на котором и проводится работа.

Методика испытаний строится на базе методических направлений, применяемых при исследованиях на стендах в Москве, Киеве, Ярославле, Днепропетровске, Брянске, со строгой критической оценкой используемых материалов, с дополнением их всем новым, что имеется сейчас в этой области. Методика испытаний на стенде нашего института будет предусматривать использование новейшей аппаратуры и приборов для регистрации и записи различных величин, применение проволочных датчиков и малоинерционных термомпар. Комплекс этих мероприятий дает возможность получить достаточно ясную и правдивую картину процессов, имеющих место при трении тормозной колодки по бандажу.

Общетехническая секция

Тематика докладов, заслушанных на общетехнической секции довольно разнообразна. Здесь мы имеем различные экспериментальные и реферативные работы из области физики, электротехники, аэрофотогеодезии, гидравлики, химии и других отраслей науки и техники.

Студенты строительного факультета (И. Фесько и В. Иоцас) выступили с докладом: «Радиоприемник на полупроводниковых триодах».

На секции демонстрировался радиоприемник, смонтированный авторами доклада, который вызвал большой интерес у присутствующих.

Студенты факультета ПГС К. Кожемякин, В. Курас, М. Казакевич и И. Шарашова доложили результаты изучения деформации аэронегативов и аэроснимков. В их докладах приведены ценные экспериментальные данные о влиянии деформации аэрофото материалов на искажение линий и площадей аэрофотоснимков.

Хороший доклад с большим иллюстрационным материалом сделали студенты I курса (ПГС) В. Аринушкин, А. Кагочкин, В. Шайко. Тема их доклада: «Построение теней на архитектурно-строительных чертежах». К сожалению на этом докладе не было ни одного преподавателя архитектуры, а ведь они бы могли дать ценные советы докладчикам, которые намерены продолжать свою работу в дальнейшем.

Доклад студентов 3 курса механического факультета В. Морозова и А. Сапатьякова был посвящен вопросу поверочного теплового расчета парового котла вагоноремонтного завода. Тема их сообщения имеет определенный производственный интерес.

Глубоким по содержанию был доклад студентов 3 курса строительного факультета А. Гришечкина и А. Соловьянчика, касающийся методики расчета водопроводной сети труб при подаче воды в водонапорные сооружения.

Всего на секции было заслушано 17 докладов. Основное пожелание на будущее—добиться более высокой активности студентов, как в работе кружков, так и в части посещения секционных и пленарных заседаний. В первую очередь это должен учесть вновь избранный Совет НТО.

С. Лебедев, научный руководитель общетехнической секции.

Хороший вечер

На прошлой неделе в большом зале Дворца культуры им. Ленина был организован вечер дружбы между студентами эксплуатационного факультета нашего института и физико-математического факультета ГПИ им. Чкалова.

Поскольку девизом вечера была «дружба» весь вечер был построен так, чтобы все соответствовало этому девизу.

После часа танцев под духовой оркестр и радиолу, когда завязались десятки знакомств, начался концерт художественной самодеятельности без традиционного доклада. Задушевно и приятно звучали песни «Киевский вальс» из кинофильма «Случай с ефрейтором Кочетковым» и другие в исполнении хора эксплуатационного факультета. С душой исполняла песню «Ох и трудно молчаливого любить» студентка пединститута Голубова.

Хорошо исполняли песенку из кинофильма «Дело было в Пенькове» и ирландскую песню «Кольбельная» студентки III курса нашего факультета Кецо, Широких, Мартысюк, Курганович и Новикова.

Немало смеха вызвали хорошо проведенные аттракционы. В организации их много потрудились де-

вушки обоих факультетов. В фойе, где проводятся аттракционы—смех, шутки. Вот молодой человек с завязанными глазами пытается поставить нос на свое место, нарисованному на листе ватмана человеку. Попытка заканчивается тем, что ставит он этот нос или на лоб или совсем далеко в стороне.

Или счастливая лотерея. Вертится колесо и с нетерпением любители ждут чей номер выиграет и что. С довольным видом сходит со сцены, где проводилась лотерея, счастливчик, если выиграл бутылку шампанского или что-нибудь другое. А как смущается другой, если под смех зала вручают ему предмет домашнего обихода—тазик.

Выражая общее впечатление о состоявшемся вечере, можно с уверенностью сказать, что неплохо потрудились студенты в его подготовке. Кстати, это уже второй вечер, проведенный совместно с физико-математическим факультетом ГПИ.

Остается пожелать, чтобы эти начинания стали традицией, что будет способствовать укреплению дружбы между студентами нашего города.

Л. Степаненко,
гр. Э-42.

Пусть крепнет дружба

В прошлое воскресенье, в помещении Гомельского педагогического института был проведен совместный литературный вечер студентов нашего института и историко-филологического факультета ГПИ. На вечере с чтением своих произведений выступили члены литературного кружка педагогического института и члены нашего литературного объединения.

Читали свои стихи Василий Потапенко, Иван Устинович, Василь Густинич и др., чьи произведения появляются на страницах областной и республиканской печати, и недавно пришедшие в литературный кружок Владимир Отчик, Надя Калиновская и др.

Из наших литераторов на вечере выступили Юрий Сакович, Анатолий Гречаников, исключительно тепло встреченные аудиторией. Читали свои

стихи Вячеслав Доменикан, Галина Политова, Алла Федельская и др. Их тоже очень хорошо приняли зрители, в основной массе, — студенты пединститута.

Этот вечер явился новым побегом того дерева, которое было посажено прошлой весной — дерева дружбы между литературными силами обоих институтов. Как помнят читатели «Сигнала», не так давно на страницах нашей газеты печатались произведения студентов ГПИ. Наши литераторы недавно присутствовали на заседании литературного кружка пединститута, в свою очередь, мы могли видеть их литкружковцев на заседании нашего литературного объединения.

Хочется желать, чтобы это дерево дружбы росло и крепло и увеличивало число своих побегов с каждым днем, с каждым годом.

И. Полешук.

Случай на концерте

Однажды ведущий попросил для дальнейшего ведения концерта выйти человека, знающего английский, немецкий и французский языки. Долго никто из присутствующих не отзывался. Наконец, в зале поднялась одна рука.

—Вы знаете английский?— не рассчитывали.

Обрадованно обратился конференсье.

—Нет,—последовал ответ.

—А немецкий?

—Нет.

—Так хотя бы французский?

—Нет.

—Так, что же Вы...?

—Сказать, чтобы Вы на меня

У нас в гостях

Зал переполнен. Зрители с нетерпением смотрят на закрытые занавес. Раздаются просящие аплодисменты. Но вот занавес открывается и звучат первые аккорды музыки. С исключительным вниманием слушают зрители концерт.

Шквалом аплодисментов оканчивается каждый номер. Многие номера повторяются на «бис». И все-таки перед нами не профессиональные артисты, хотя порой и забывается об этом, когда слушаешь музыку эстрадного квартета Новозыбковского педагогического института. Долго собирался квартет к нам в гости, но вот, наконец, приехал.

В его исполнении мы слышали музыкальные произведения наших композиторов, зарубежную музыку и песни.

Было исполнено несколько песен на английском языке. Оживление и смех у зрителей вызвала мимическая сцена «Студент на 1-м, 3-м и 5-м курсах». Хорошо была исполнена песенка-пародия о стилягах.

Во время антракта зрители устремились на сцену. Завязывались знакомства с гостями, непринужденные беседы. Студенты всегда найдут общий язык!

На концерте были и представители нашего джаз-оркестра. Тут же возникла идея ответной поездки наших оркестрантов в гости к новозыбковцам.

После концерта никто не хотел уходить. Решили, что надо устроить танцы. Но где взять музыку? И здесь на помощь пришли гости. Взяв инструменты и забыв усталость, они еще долго играли танцевальную музыку, и все были очень благодарны им.

Надолго сохранится хорошее впечатление об этом вечере.

Вадим Владимов.

„Радушный“ прием

В наше время фотография настолько прочно вошла в общественную жизнь, что трудно представить себе газету или журнал без фотоснимка, рассказывающего о жизни советских людей, о памятных местах и событиях, о красоте родной природы. Всюду фотокорреспондента встречают приветливо, оказывают ему всяческую помощь в работе, потому, что все понимают—это большое и нужное дело.

Но доцент М. К. Бородич, к сожалению, считает иначе. Когда во время студенческой научно-технической конференции на заседание строительной секции пришел фотокорреспондент газеты «Сигнал» Б. Мельников, чтобы сделать снимок для газеты, Михаил Константинович недвусмысленно заявил, что из-за какого-то пятиминутного фотографирования деловую обстановку заседания он нарушать не намерен.

Фотокорреспондент вынужден был удалиться и задание газеты не было выполнено.

Тактично ли это, Михаил Константинович?

Ю. Сакович.

Победили гимнасты нашего института

С 4-го по 6-е апреля в городском Доме физкультуры проходил I-й тур лично-командного первенства города Гомеля по спортивной гимнастике.

Всего в соревнованиях приняло участие восемь команд.

За команду нашего института выступали гимнасты Буравков В., Миронович Л., Чибисов А., Осипенко С., Пинчук С., Матюхин В., Лях А., Житнов Е., Кузьменкова Р., Серышева С., Войткевич Л., Зеленина И., Либерман М., Бражина М., Серышева Г. и Жуковская Э.

Основным противником команды БИИЖТа, как и в других видах спорта, была команда Гомельского педагогического института им. В. П. Чкалова, которая состояла, в основном, из студентов факультета физического воспитания.

Соревнования начались 4 апреля выступлением гимнастов и гимнасток по программе мастеров и I-го разряда (обязательная программа).

По I-му разряду за БИИЖТ выступали Буравков, Чибисов, Миронович, Кузьменкова, Войткевич, Серышева, Зеленина. В итоге первого дня соревнований гимнасты БИИЖТа «обошли» гимнастов пединститута на 22,25 балла.

Второй день соревнований гимнасты и гимнастки, выступавшие по второму и третьему спортив-

ному разряду. Борьба за призовое место во втором разряде мужчин шла, в основном, между С. Осипенко, Пинчуком, Матюхиным (БИИЖТ) и Шкрабовым (ГПИ).

В итоге дня 1-е место занял С. Осипенко (52,75 балла), 2-е — Шкрабов (51,5 балла). Пинчук после неудачного выполнения по вольным упражнениям оказался на четвертом месте (50,25 балла).

Как и в первый день гимнасты БИИЖТа выиграли у гимнастов ГПИ 2,8 балла.

В последний день соревнований гимнасты и гимнастки по произвольной программе мастеров и I разряда.

В итоге трех дней соревнований команда нашего института выиграла у команды ГПИ 45,15 балла. Учитываем разрядные коэффициенты, сумма очков обеих команд такова:

БИИЖТ—619,79 очка—1-е место;

ГПИ—603,185 очка—2-е место.

По окончании соревнований команде БИИЖТа был вручен диплом I-й степени.

21 мая состоится II-й тур лично-командного первенства г. Гомеля по спортивной гимнастике; III-й и IV-й туры состоятся в октябре и декабре 1958 г. В результате этих соревнований будет выявлен победитель г. Гомеля по спортивной гимнастике.

Новости НАУКИ и ТЕХНИКИ

Волшебная посуда

Представьте себе сковороду, содержащаяся в нем вода, на которой можно сжарить, пережарить и даже сжечь такую «волшебную» посуду выпускает одна французская фирма. Посуда изготавливается из обыкновенного чугуна или алюминия и обрабатывается кремний-органическими соединениями.

Фотоскульптура

В Лондоне работает необыкновенная фотостудия, которую вернее было бы назвать фотоскульптурной студией. Желая получить свой бюст позирует перед аппара-

Холодная печка

В австрии изготовлена необыкновенная печка, называемая электронной плитой. В такой печи цыплят, например, можно приготовить в течение 3 минут, рыба, яйца, фрукты варят от 30 до 60 секунд. Обед можно варить в любой посуде — металлической, стеклянной и даже в бумажных тарелках, так как посуда не участвует в нагреве, она остается холодной.

Новая изоляция

Одна английская фирма выпускает в небольших количествах электрический провод в новой изоляции, изготовленной из полиэтилена и обработанной радиоактивным излучением. Изоляция сохраняет прочность и изоляционные свойства при температурах до 450 градусов.

«Знание—сила», № 2, 1958 г.

Редактор А. А. РОМАНОВ.