

ПОЗДРАВЛЕНИЯ

ШАГАЯ В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

(к 80-летию Тимофея Максимовича Пецоляда)



Тимофей Максимович Пецольд – известный ученый в области теории и практики железобетона, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки Республики Беларусь, лауреат премий Совета Министров БССР и Совета Министров Республики Беларусь.

Родился Тимофей Максимович Пецольд 25 октября 1934 года в семье педагогов и медиков. Его дед, профессор Г.Э. Пецольд, возглавлял в 1926–1934 годах кафедру немецкого языка в Белорусском государственном университете. Отец, М.Г. Пецольд, был хирургом, а мама, Анна Нестеровна, – фельдшером.

В 1953 году Тимофей Максимович окончил среднюю школу № 4 в городе Минске и поступил на строительный факультет Белорусского политехнического института, который закончил в 1958 году. Во время учебы в институте слушал лекции профессоров С.С. Атаева, П.И. Лавренко, доцентов А.Ф. Анищенко, Н.П. Фролова, И.Л. Хаютина, И.М. Ветрюка, И.Т. Хачатрянца, А.А. Барташевича

и других известных ученых.

В школьные и студенческие годы Тимофей Максимович активно занимался спортом – плаванием и водным поло, выступал за сборную Белоруссии.

В период учебы в БПИ с увлечением занимался под руководством доцента Н.П. Фролова студенческой научной работой и при распределении по его ходатайству и С.С. Атаева был направлен на работу в созданный в 1957 году Институт строительства и архитектуры АН БССР (ИСиА АН БССР), возглавлял который профессор С.С. Атаев, а доцент Н.П. Фролов был заместителем директора по научной работе. Эти талантливые ученые и организаторы науки сыграли в жизни Т.М. Пецоляда огромную роль не только в формировании его как ученого, но и стали примером высочайшей культуры, порядочности и человечности.

В 1950-е годы в ИСиА АН БССР трудилось большое число молодых, талантливых и энергичных ученых, многие из которых до прихода в науку имели за плечами опыт работы в проектных и строительных организациях, – это доктор технических наук И.Н. Ахвердов, кандидаты технических наук Н.П. Блещик, Л.К. Лукша, К.В. Сикержицкий, И.В. Смех, И.Н. Кедич, В.Ф. Залого, Л.Ф. Березовский, В.И. Скрибо и другие. В коллективе этих умных, образованных и исключительно порядочных людей и началось, по мнению самого Тимофея Максимовича, формирование его как инженера-строителя, ученого и человека. Здесь пройден путь от младшего научного сотрудника до руководителя лаборатории железобетонных конструкций и научно-экспериментальной базы института. В этот период он принимал участие и руководил научными исследованиями в области создания и внедрения предварительно напряженных армоцементных панелей размерами 3×12 м для покрытий промышленных зданий, железобетонных сводов полупроходных каналов теплотрасс, конструкций покрытий (ферм и плит) из легких бетонов для промышленных зданий, многопустотных плит стенового безопалубочного формования. Все проводимые исследования непременно завершались широким внедрением в практику строительства.

В 1962–1968 годах Т.М. Пецольд занимался вопросами создания теории расчета и внедрения предварительно напряженных конструкций, армированных стеклопластиковой арматурой (плиты покрытия, шпалы, колонны). Исследования велись в творческом контакте с ведущими научно-исследовательскими и проектными институтами СССР: Научно-исследовательским институтом железобетона Госстроя СССР (НИИЖБ), Проектным институтом № 1 (ПИ-1), Центральным научно-исследовательским институтом промышленных зданий (ЦНИИПромзданий), г. Москва; Научно-исследовательским институтом строительных конструкций (НИИСК, г. Киев).

В 1968 году Тимофей Максимович Пецольд защитил кандидатскую диссертацию по исследованию работы гибких сжатых предварительно напряженных колонн (научные руководители – проф. Г.И. Бердичевский и канд. техн. наук А.А. Светов из НИИЖБ). В последующий период работы в ИСиА (уже Госстроя БССР) с участием и под руководством Т.М. Пецоляда был проведен большой объем испытаний новых железобетонных конструкций (плиты типа «динакор», безраскосные предварительно напряженные фермы, блок-комнаты объемного домостроения, конструкции новых серий каркасов ИИ-20 и ИИ-04 и др.), которые впервые внедрялись на стройках Белоруссии.

После избрания в 1972 году заведующим кафедрой «Строительные конструкции», а с 1978 года заведующим кафедрой «Железобетонные и каменные конструкции» БПИ Тимофей Максимович активно

занимался совершенствованием научно-экспериментальной базы, ее оснащением современным оборудованием. Это позволило расширить объем научных исследований с последующим внедрением в строительство прогрессивных железобетонных конструкций и новых конструктивных схем зданий и сооружений. В этот период на кафедре работали талантливые педагоги и ученые – доценты И.Л. Хаютин, В.Я. Микалаевич, И.М. Ветрук, Г.П. Пастушков, Ю.С. Мартынов и другие, рядом с которыми Т.М. Пецольд приобрел опыт педагога и руководителя научно-педагогического коллектива. При кафедре были созданы две научно-исследовательские лаборатории, одна из которых занималась научными исследованиями в области создания новых конструкций, вторая – вопросами реконструкции зданий и сооружений. На кафедре активно участвовали в проведении исследований аспиранты.

С 1974 года под руководством Т.М. Пецольда при участии НИИЖБ, проектного института «Белпромпроект», ПИ-1, Минстроя БССР, Минэнерго были начаты комплексные работы по разработке, исследованию и внедрению в строительство тонкостенных железобетонных конструкций кольцевого и полого прямоугольного сечения, изготавливаемых методом центрифугирования. В рамках этой комплексной работы были проведены обширные экспериментальные исследования технологии центрифугирования тонкостенных несущих конструкций, разработаны и внедрены технологические линии с ременными и роликовыми центрифугами. Уникальные натурные испытания зданий и сооружений дали возможность получить новую для науки и практики информацию. Большой объем теоретических исследований был посвящен созданию теории расчета тонкостенных центрифугированных конструкций, узлов сопряжений элементов и т.д.

Для внедрения результатов этих исследований в практику проектирования были разработаны единый унифицированный сортамент центрифугированных тонкостенных конструкций и пакет программ для оптимального проектирования, созданы типовые серии колонн одноэтажных производственных зданий (бескрановых и с мостовыми кранами), многоэтажных производственных зданий и технологических эстакад промышленных предприятий. На Оршанском комбинате железобетонных конструкций был основан выпуск кольцевых и прямоугольных полых колонн, балок и других элементов. В БССР с применением центрифугированных колонн и ригелей было построено более 500 различных объектов и технологических эстакад. Также эти изделия использовались на строительстве различных объектов Минэнерго в других регионах СССР. Центрифугированные изделия, использованные на объектах строительства в Белоруссии, позволили сэкономить до 30 % арматурной стали и 40 % бетона, снизить энергоемкость конструкций до 15 %, в 2 раза уменьшить стоимость перевозки. Кроме того, такие высококачественные изделия не требовали доводки на строящихся объектах.

Названное научное направление явилось основой докторской диссертации Т.М. Пецольда, которую он защитил в 1984 году в НИИЖБ. Большую помощь и поддержку Тимофею Максимовичу на протяжении всего периода работы над диссертацией оказывали директор НИИЖБ, профессора К.В. Михайлов, Г.И. Бердичевский и академик А.А. Гвоздев.

По инициативе Т.М. Пецольда в 1985 году в проектно-институте «Белпромпроект» был создан отдел экспериментальных конструкций (ОЭК), который в тесном контакте с учеными разрабатывал новые конструктивные системы и конструкции зданий и сооружений. Впервые в практике строительства отделом экспериментальных конструкций под научным руководством Т.М. Пецольда совместно с НИИЖБ (проф. В.А. Клевцов), Белпромпроектом (С.Г. Смирнов), ПИ-1 (Р.А. Гершанок) и ЦНИИпромзданий (А.Я. Розенблюм) были разработаны и внедрены каркасы одноэтажных производственных зданий с диафрагмами жесткости, что позволило, например, снизить расход бетона и арматуры до 20 % на строящемся филиале Минского тракторного завода в Сморгони.

На базе названных выше многогранных исследований формировалась научная школа, возглавляемая профессором Т.М. Пецольдом, в области теории и практики железобетона, новых конструктивных систем зданий и сооружений. Под его научным руководством защищены 25 кандидатских диссертаций, в том числе шесть – иностранными аспирантами; за время руководства кафедрой было защищено шесть докторских диссертаций. Воспитанники профессора Т.М. Пецольда работают ректорами вузов, ведущими кафедрами и научными лабораториями, профессорами, директорами научных организаций.

Будучи заведующим кафедрой на протяжении 34 лет (с 1972 по 2006 г.), Т.М. Пецольд всегда уделял большое внимание улучшению учебного процесса, повышению эффективности научно-исследовательских работ; на высоком научно-методическом уровне читал курсы по специальностям «Проектирование спецсооружений» и «Реконструкция зданий и сооружений»; вел дипломное проектирование. Во многом благодаря его научной компетентности кафедра стала ведущим в республике научно-педагогическим центром в области педагогики и исследований, тесно сотрудничая с другими вузами строительной направленности Республики Беларусь и СНГ.

Профессор Т.М. Пецольд с 1996 года является бессменным председателем совета Д02.05.09 при Белорусском национальном техническом университете по защите докторских диссертаций. Выступал в качестве оппонента по многим докторским и кандидатским диссертациям в Москве, Ленинграде, Киеве, Харькове, Полтаве, Минске и Бресте.

Достаточно хорошо известна активная общественно-научная и организаторская деятельность ученого Т.М. Пецольда: входил в состав коллегии вновь созданного в суверенной Беларуси Министерства архитектуры и строительства и является многолетним членом Президиума научно-технического совета

этого министерства, возглавляет также Национальный комитет Республики Беларусь Международной федерации по бетону (FIB). Является членом президиума Союза строителей Республики Беларусь, заместителем председателя БОО «Архитекторы и деятели строительных наук». Многие годы Тимофей Максимович являлся членом редколлегии всесоюзного журнала «Бетон и железобетон», г. Москва. В настоящее время – член редакционных коллегий и активный автор журналов «Вестник ПГУ» (Полоцк), «Вестник БрГТУ» (Брест), а также «Engineering structures and technologies» (Литва).

Научный и инженерный опыт Т.М. Пецоляда широко востребован в проектировании и строительстве уникальных объектов. Так, при его научном руководстве были запроектированы и построены Национальная библиотека Беларуси и общественно-торговый центр «Столица» на площади Независимости в Минске, при его научном консультировании осуществлялось проектирование и строительство многофункционального культурно-спортивного комплекса «Минск-Арена».

Еще одним перспективным направлением деятельности Т.М. Пецоляда является разработка новых конструктивных систем и технологий строительства жилых зданий индустриального домостроения с применением железобетонных конструкций безопалубочного формования. Эта работа ведется под его научным руководством и является итогом многолетнего плодотворного совместного сотрудничества с главным конструктором ГП «Институт НИПТИС им. С.С. Атаева» В.А. Потерщук.

Тимофей Максимович возглавлял творческий коллектив по разработке первых строительных норм Беларуси по проектированию бетонных и железобетонных конструкций (СНБ 5.03.01-02 «Бетонные и железобетонные конструкции»), гармонизированных с Европейскими нормами и другими нормативными документами. Начатая под его руководством 12 лет назад работа в этом направлении сегодня нашла полную поддержку государства. В настоящее время при его непосредственном участии осуществляется внедрение в практику проектирования Республики Беларусь Европейской системы проектирования строительных конструкций (Еврокодов). При этом такое внедрение выполняется с максимально возможным сохранением существующих инженерных традиций, включая разработку гармонизированных с Еврокодами национальных нормативных правовых актов (ТКП), подготовку инженерных кадров в высших учебных заведениях, переподготовку инженерных кадров и подготовку кадров высшей квалификации.

В течение 50 лет творческой работы Т.М. Пецольд руководил и участвовал в проектировании, реконструкции и строительстве более 1000 объектов жилищного, гражданского и промышленного назначения; является автором более 350 публикаций и нормативных документов, пособий, 37 изобретений в области строительных конструкций.

Начиная с 1992 года по инициативе Т.М. Пецоляда ежегодно в разных вузах Беларуси проводится международный семинар «Перспективы развития новых технологий в строительстве и подготовки инженерных кадров Республики Беларусь», на котором рассматриваются различные направления строительной науки и техники, а также методики преподавания учебных дисциплин. Сегодня эти семинары в кругу специалистов называют «Пецольдскими чтениями». Кроме этого, Тимофей Максимович активно участвует в работе конференций, симпозиумов и семинаров в области бетоноведения, проводимых в Республике Беларусь и за ее пределами. С 2006 года Т.М. Пецольд работает профессором кафедры «Железобетонные и каменные конструкции» БНТУ. В 2007 году по приглашению директора ГП «Институт НИПТИС им. С.С. Атаева» В.М. Пилипенко начал работу главным научным сотрудником этого института (по совместительству), где продолжает руководить исследованиями с внедрением новых конструктивных систем индустриального домостроения, оказывает научно-практическую помощь в вопросах реконструкции зданий и сооружений и подготовки кадров высшей квалификации. Кроме того, Т.М. Пецольд привлекается руководством РУП «Главгосстройэкспертиза» для выполнения экспертных заключений по уникальным строительным проектам.

Большие заслуги Тимофея Максимовича Пецоляда в производственной, научной и педагогической деятельности отмечены присвоением ему в 1992 году звания «Заслуженный деятель науки Республики Беларусь», премий Совета Министров БССР (1984) и Совета Министров Республики Беларусь (1993). Он награжден орденом Почета (2008) и медалями, Почетными грамотами Минвуза БССР, Министерства образования Республики Беларусь, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь и Госкомитета по науке и технологиям Республики Беларусь; имеет золотую и две серебряные медали ВДНХ СССР; в честь 40-летия университета награжден нагрудным знаком Полоцкого государственного университета за значительный вклад в его развитие и в 2014 году нагрудным знаком Полоцкого государственного университета за патриотическое воспитание молодежи; является почетным профессором БрГТУ.

Свой юбилей Т.М. Пецольд встречает активно работающим над проблемами развития белорусской строительной науки и современной нормативной базы по проектированию строительных конструкций, над вопросами совершенствования конструктивных форм зданий массового жилищного строительства, подготовки кадров высшей квалификации.

Сердечно поздравляем Тимофея Максимовича с юбилеем и желаем ему долгих лет жизни, крепкого здоровья, дальнейших успехов в его многогранной творческой деятельности.

В.Г. Казачек, Д.Н. Лазовский, Н.А. Рак, В.В. Тур.