

УДК 626/627.25.92 [Тімонов]

**СОЛОВІЙОВА Любов Маратівна**

Державний університет інфраструктури та технологій  
вул. Кирилівська, буд. 9, м. Київ, Україна, 04071  
e-mail: lubusik09@bigmir.net  
https://orcid.org/0000-0002-9559-6104

## ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФЕСОРА В.Є. ТІМОНОВА (1862–1936 рр.)

**Анотація.** *Талановитий вчений, інженер, популяризатор науки і техніки В.Є. Тімонов, який залишив після себе значні наукові праці й цілу плеяду учнів, представляє значний інтерес і для педагогічної науки. Однак, в центрі вивчення життя й діяльності вченого виявилася, в першу чергу, наукова спадщина в галузі гідротехніки і водного транспорту, а питання його професійно-педагогічної діяльності досі не були предметом спеціального розгляду. Як усі визначні педагоги, Всеволод Євгенович залишив після себе не тільки наукові та педагогічні праці, а й головне – своїх учнів і послідовників. Останні, як правило, відтворюють для нас різноплановий образ духовно збагаченої людини, яка володіє енциклопедичними знаннями. Все це найкращим чином підходить і для В.Є. Тімонова.*

**Ключові слова:** *гідротехніка; наука; техніка; педагогічна діяльність; інженер*

Всеволод Євгенович розпочав свою педагогічну діяльність вже зрілою людиною – перші свої лекції 27-річний Тімонов прочитав у 1889 р. у стінах Петербурзького інституту інженерів шляхів сполучення. «Формулярний список» вченого свідчить, що вже до цього часу у нього склався цілісний погляд на навчальний предмет «водопостачання та водовідведення», а в наступні роки лише «відточувалися грані», доповнювалися нові дані, корегувалися підходи, удосконалювалася методика викладання [1]. Його активна педагогічна діяльність призвела до того, що вже через кілька років (у 1895) його обирають екстраординарним професором. Працюючи на кафедрі водопостачання і водовідведення, він підготував і опублікував підручник «Водоснабжение и водостоки» (1899) [2].

Як свідчать архівні матеріали, різноманітність інтересів вченого проявилася і в його особистій бібліотеці. У нього вдома, в «кабінеті», біля усіх стін стояли стелажі, аж до стелі заповнені книгами вітчизняних і зарубіжних авторів. Це була унікальна бібліотека. За необхідності Всеволод Євгенович безпомилково виймав з полиці потрібну книгу. Він охоче давав свої книги молодим спеціалістам.

Методично грамотне складання навчальних матеріалів, з використанням науково-педагогічних досягнень того часу, говорить про його високу психолого-педагогічну ерудицію. Працюючи, наприклад, над лекцією для виступу в Російському товаристві, В.Є. Тімонов



звертався до спеціальної літератури. Про гуманістичну спрямованість його виступів і як особистості свідчать його статті-спогади про визначних інженерів-педагогів: М.А. Белелюбського, М.Н. Герсєванова, М.Д. Мочульського, О.Ф. Стемпинського, М.В. Чернцова. Як уважний спостерігач, він іноді у своїх працях історико-біографічного характеру, фіксує негативні якості будь-кого з названих, однак тут же негайно відзначає низку їхніх позитивних рис. Наприклад, «М.А. Белелюбський читав лекції посередньо, навантажував свої лекції масою деталей, що іноді йому перешкоджало завершити курс. Однак, він чудово керував практичними заняттями» [3]. Таке різнобічне бачення людей характерне для людини, яка високо цінує особистість, яка вміє розгледіти позитивні якості і оцінити їх більш високо, ніж усі недоліки, що є в ній. Визначний український педагог О.С.Макаренко називав це «підґрунтям на позитивне в людині» і запровадив цей феномен до теорії педагогіки як принцип виховання.

Через публікації вченого, через його спогади про видатних вчених, нарешті, через записані архівні листки, В.Є. Тімонов постає перед нами як людина з добре розвинутими педагогічними здібностями. Комунікативний – приємний і контактний, людина яка жваво цікавилася студентською роботою, добра, добродушна, доброзичлива людина – ось епітети, які можна застосовувати до особистості Тімонова.

В Інституті інженерів шляхів сполучення, а пізніше і у Московському інженерному училищі, В.Є. Тімонов читав лекції студентам з різних напрямків інженерної науки, проводив практичні заняття в лабораторіях. Він в усьому допомагав студентам і тій молоді, яка вже закінчила університет. Він власноруч влаштовував Публічні лекції де тільки міг, і в Санкт-Петербурзі, і в Москві. Через це вчений користувався незаперечним авторитетом у своїх колег, студентів і звичайних інженерів. Особливо цінували видатного гідротехніка ті дослідники, які тільки-тільки починали досліджувати цю техніку, про зростання яких він дуже турбувався. Згідно з пропозицією В.Є. Тімонова, були відкриті двері на засідання Російського технічного товариства для усіх студентів фізико-математичного та інших факультетів Санкт-Петербурзького університету.

Окрім основної лекційної роботи на різних кафедрах до обов'язків В.Є. Тімонова входило також проведення практичних занять в лабораторіях зі студентами різних курсів. Крім наукової роботи, наприклад, в Гідротехнічній лабораторії, співробітники лабораторії, під керівництвом В.Є. Тімонова, здійснювали екскурсії зі студентами на виробництва за профілем підготовки, готували наглядні посібники з гідротехніки і водного транспорту для музеїв, шкіл і вузів Російської імперії.

Сорок сім років життя В.Є. Тімонова у Санкт-Петербурзі, присвячених педагогічній роботі пройшли спокійно, це був дуже продуктивний період його творчої педагогічної діяльності. Він ознаменувався плідною

реалізацією його педагогічних і наукових ідей. У ці роки закладався фундамент нових напрямків досліджень і, що особливо цінно, нових навчальних дисциплін. В ці роки активно йшла розробка теоретичних основ формування наукового світогляду вченого і педагога, базою для якого виступала тогочасна наукова картина світу Діяльність В.Є. Тімонова тісно співпадала із становленням цієї картини, в основі якої вже тоді перебував глобальний технократизм. Це концепція, яка конкретизує діалектичний принцип розвитку. В.Є. Тімонов був спеціалістом широкого профілю, як природознавцем, так і інженером-техніком. Про це свідчить і його педагогічна діяльність. Якими тільки кафедрами йому доводилося керувати! Спробуємо бодай коротко показати педагогічні здобутки В.Є. Тімонова в контексті тих навчальних дисциплін, які він читав, розробляв і створював.

Безперечно, найбільшій уваги заслуговує висвітлення ролі В.Є. Тімонова у становленні та розвитку таких напрямів інженерної освіти як водопостачання та водовідведення, каналізація та гідравліка. Створення у 1809 р. Інституту при такій структурі як Корпус інженерів шляхів сполучення Російської імперії стало важливою віхою на шляху розвитку транспортної системи цієї імперії, становлення та удосконалення транспортної науки, інженерно-будівельної освіти у країні.

За минулі два сторіччя зі стін цього Інституту в Санкт-Петербурзі вийшли десятки тисяч інженерів, видатних організаторів виробництва, виплекана плеяда відомих вчених. Тисячі вихованців вузу гідно працювали і працюють сьогодні в галузі будівництва, розвитку та реконструкції залізниць, мостів, тунелів, метрополітенів та інших складних інженерних об'єктів в різних регіонах СНД і за кордоном. Завдяки самовідданій праці провідних вчених і викладачів сьогоденішнього «Санкт-Петербурзького університету шляхів сполучення» отримала широкомасштабний розвиток транспортна наука, засновані наукові школи, які працюють над проблемами впровадження досягнень науково-технічного прогресу у практику забезпечення надійної роботи залізничного транспорту, розробку нових видів спеціальної техніки, будівельних матеріалів, високоефективної організації виробництва у транспортному будівництві.

Нещодавно, 2-го грудня 2009 р., виповнилося 200 років заснованому у відповідності із указом царя Олександра I даного Інституту – першого в Росії вищого навчальному закладу транспортного і будівельного профілю. Починаючи з перших років існування Інституту, тут під керівництвом кращих спеціалістів з водного транспорту (дороги, канали, мости, порти, шлюзи, маяки і т.д.), випускники Інституту обґрунтували необхідність перших кроків в галузі створення і наступного розвитку залізничного транспорту в царській Росії. Перша ж залізнична лінія в Росії, яка з'єднала Петербург і Царське село у 1837 р., показала перспективність залізничного

транспорту і необхідність його подальшого розвитку. У 1843 р. починається і у 1851 р. закінчується будівництво першої в Росії магістральної залізниці Петербург-Москва.

Однак, не тільки залізничний транспорт цікавив Інститут. У 1895 р. у стінах вузу була створена кафедра «Водопостачання та водовідведення». І хоча від моменту виникнення Інституту (1809 р.) до створення у ньому першої в Росії кафедри «Водопостачання та водовідведення» пройшло понад 80 років, відповідні навчальні дисципліни, які склали основу підготовки сучасних спеціалістів в цій галузі, вивчалися вже з перших років існування Інституту. Випускники інституту були добре підготовлені в галузі практичної гідравліки та гідроспоруд, успішно проектували і будували не тільки будівлі, дороги, канали, мости, пристані, але і системи водопостачання та водовідведення.

Поява такої кафедри сприяла цілеспрямованій спеціальній підготовці будівельників водогінно-каналізаційних об'єктів власне в інституті транспортно-будівельного профілю. Відомі вчені та інженери-будівельники – випускники і професори Інституту зробили для цього дуже багато. Гідравліку і основи водопостачання почали викладати в Інституті з моменту його заснування. Спочатку відомості з цих дисциплін належали до курсу теоретичної механіки, а з 1823 р. – до спеціального курсу прикладної механіки, яку в різні часи читав відомий вчений – член-кореспондент Петербурзької Академії наук Е. Клайперон. З 1833 р. кафедрою прикладної механіки завідував професор П.П. Мельников, пізніше почесний член даної академії і головний будівничий Петербурго-Московської залізниці [4].

Під час будівництва та експлуатації перших залізничних ліній в Росії (Петербург-Царське Село, 1837 р.; Петербург-Москва, 1851 р.) гостро постала проблема водопостачання залізничних станцій і поїзного водозабезпечення. Вона формується в окрему спеціальну дисципліну, яка мала вирішальне значення для забезпечення руху поїздів з паровою тягою. Вперше у Росії проводилися дослідження щодо пом'якшення води, розробляються технології і створюються перші водопом'якшувачі. В кінці XIX – поч. XX ст. залізничне водопостачання в Росії надзвичайно розвивалося, що було пов'язано з активним будівництвом залізниць. За свідченнями О.О. Суріна, у 1909 р. мережа труб водозабезпечення залізниць складала 4 500 верст, тоді як в усіх містах вона сягала тільки 3300 верст. Вказана обставина пояснюється звичайною необхідністю забезпечення паровозів водою. В цьому ж періоді посилюється і стає нестерпною ситуація із водопостачанням великих міст. Так, майже 150 років водопостачання столиці Російської імперії та її околиць здійснювалося, в основному, з ріки Неви і каналів примітивним способом. Жителі міста брали воду з річок, каналів, криниць.

XIX сторіччя, особливо його друга половина, було часом інтенсивного розвитку будівництва міських і залізничних водогонів, причому

будівництво водогонів для залізничних станцій здійснювалося швидкими темпами і часто служило поштовхом для виникнення міських водогонів. Після спорудження в середині XIX ст. Таїцького водогону для забезпечення водою Царського Села і Митицинського водогону для подання води до Москви справа пішла вперед швидкими кроками. Тогочасні підходи до водогінно-каналізаційного будівництва зароджувалися і формувалися у сфері рішення транспортних завдань, безпосередніми учасниками яких були вихованці і викладачі найстарішого транспортного вузу Російської імперії.

У 1860 р. в Інституті ще не було окремої кафедри, але студенти вже слухали курс насосів і вивчали спеціальну дисципліну «Водопостачання та водовідведення».

У 1882 р. публікується курс лекцій М.В. Мошкова під загальною назвою «Облаштування водопостачання», в яких наведені цікаві дані про водоспоживання в різних містах, розглянуто вплив механічних домішок на якість води і дані описи сучасних на той час пристроїв для очищення води.

У 1884 р. завідувачем кафедри прикладної механіки було обрано відомого вченого в галузі гідравліки і водопостачання проф. Ф.Є. Максименка, пізніше співробітника кафедри «Водопостачання і водовідведення», який опублікував «Атлас водопроводных сооружений» (1898) [5]. Цей посібник по суті став першим довідником з водопостачання.

У 1892 р., згідно рішення Ради Інституту дисципліна «Водопостачання та водовідведення» була поділена на дві самостійні частини. Читання курсу «Водозабезпечення» було залишено за професором Ф.Є. Максименком, а викладання нової самостійної дисципліни «Водовідведення» (згодом названої «Каналізація») доручили молодому викладачеві В.Є. Тімонову. Однак, перш ніж охарактеризувати діяльність В.Є. Тімонова у сфері каналізації, декілька слів з історії проблеми.

У першому періоді будівництва водогонів велику і корисну роль відіграли вихованці Інституту. Піонерами цієї справи були інженери шляхів сполучення Андрій Іванович Дельвіг (1813-1887) і Аполлон Васильович Белелюбський, інженер випуску 1839 р., батько знаменитого мостобудівника Миколи Аполлоновича Белелюбського (1845-1922).

А.І. Дельвіг закінчив Інститут у 1832 році і відразу став будівничим московського водогону, а дещо пізніше став його керівником, він створив перебудував і розширив водогін у Москві і побудував водогінні споруди у Нижньому Новгороді. Ним написаний посібник «Руководство к устройству водопроводов» (1856 р.), який мав великий вплив на розвиток водогінної справи в Росії [6].

Коли у 1861 р. перші дослідження над тільки що збудованим водогоном у Санкт-Петербурзі показали його неспроможність, А.І. Дельвіг, як знавець справи водопостачання, був запрошений до Петербурга для складання

проекту переробок міського водогону. Це запрошення А.І. Дельвігом було прийнято, проект покращення петербурзького водогону ним було складено і водозабезпечення міста покращено. А.І. Дельвіг є піонером справи водопостачання в Російській імперії, його друковані праці в цій галузі французькою і російською мовами були одними з перших в Росії. Він був ініціатором пропозиції про заснування «Товариства для забезпечення чистою водою міст Російської імперії», автором фундаментальної статті «Историческое обозрение искусства проводить воду. Водопроводы в России» (1859) [7]. Згадане вище «Руководство к устройству водопроводов» А.І. Дельвіга було одним з найбільших явищ у вітчизняній технічній літературі свого часу. Посібник отримав винагороду від Петербурзької Академії наук – Демидівську премію. Портрет А.І. Дельвіга, блискуче написаний І.Є. Рєпніним, прикрашає Третьяковську галерею у Москві. Це свідчить про те, що А.І. Дельвіг був своїм у науковому і культурному світі Російської імперії його часу.

Інженер А.В. Белелюбський опублікував низку праць, присвячених водопостачанню населених місць, які мали для свого часу велике значення. Широке визнання отримали також вчені та випускники Інституту: М.М. Соколов, М.В. Мошков, П.М. Котляревський, Ф.Є. Максименко, В.Є.Тімонов, О.П. Бородін та ін.

Професор М.М. Соколов у книзі «Курс водопроводов» детально описав пристрої для забезпечення водою багатьох великих міст світу і навів схеми різних водоприйомників і копчажив для збирання води, дав опис штучних і природних фільтрів. У своїй праці «Устройство водоснабжения железнодорожных станций» (1877) П.М. Котляревский одним з перших вказав на особливості водозабезпечення на залізничному транспорті.

Професор Ф.Є. Максименко, пізніше засновник кафедри «Гідравліка і водозабезпечення» у Московському інституті інженерів залізничного транспорту, детально виклав способи розрахунку водогонів, вказав на метод визначення втрат тиску у трубах та розмірів їх діаметрів.

Інженер О.П. Бородін присвятив свої праці способам очищення води, обґрунтував економічність цього очищення, особливо, водопом'якшення. Слід відзначити, що пом'якшення води на залізничному транспорті в Російській імперії було розпочато на 20 років раніше, ніж у Європі та Америці. Питанням дренавання земляного полотна і водовідведення від шосейних доріг і залізничних колій також приділялася велика увага.

Розвиток водозабезпечення, звичайно, безпосередньо зв'язаний з удосконаленням споруд для відведення стічних вод. Спочатку це були різні споруди окремих водовідних колекторів. Наприклад, Павло Альфредович Мейнгард, інженер шляхів сполучення випуску 1832 р., побудував на місці Адміралтейського каналу у м. Петербурзі підземний каналізаційний водовідвід. Відомі й інші схожі проекти. Відтак виникло питання про централізовану систему каналізації столиці.

Справу інженерів шляхів сполучення – прибічників будівництва каналізації у Санкт-Петербурзі продовжили професори В.Є. Тімонов і М.П. Доброумов, інженер шляхів сполучення (випуск 1881 р.). Як керівник технічного відділу Брянського заводу, М.П. Доброумов на базі цього підприємства створив потужну організацію з конструювання і створення водогінних пристроїв. У зв'язку з оголошеним конкурсом на складання проекту каналізації у м. Санкт-Петербурзі під керівництвом М.П. Доброумова у 1903-1905 рр. проект було складено. Проф. М.П. Доброумов доповів про нього на XVIII російському водогінному з'їзді і опублікував свій виступ у працях з'їзду. У 1913 р. були опубліковані: проект каналізації міста, розроблений інженером Л.П. Шишком та проект перебудови водогону у Петрограді.

Загалом, праці перших діячів в галузі водопостачання та каналізації – у переважній більшості інженерів шляхів сполучення, випускників Інституту – були тоді великою новинкою, і їх слід розглядати під особливим кутом зору. Адже перші кроки у будь-якій галузі, з одного боку важкі, а з іншого – помітніші, ніж наступні періоди їх розвитку.

У 1914 р. головним інженером проекту з розробки каналізації Санкт-Петербурга було запрошено професора Інституту шляхів сполучення Д.П. Рузького, відомого спеціаліста з каналізації. Власне його проект у 1914 р. було прийнято Державною Думою для реалізації. З 1917 по 1923 рр. проф. Рузький був завідувачем кафедри «Водопостачання і каналізація» в Інституті шляхів сполучення та однойменною кафедрою у Політехнічному інституті. Отже, ми простежили за попередниками і сучасниками В.Є. Тімонова. Тобто його діяльність як керівника кафедри гідротехнічного профілю базувалася не на пустому місці.

У 1895 р., за ініціативи проф. В.Є. Тімонова, була організована перша у Російській імперії кафедра «Водопостачання та водовідведення», яку він і очолив. Створення цієї кафедри було зумовлене потребами практики, перш за все розвитком транспорту і міського будівництва, і базувалося на потужній гідравлічній школі, основи якої були закладені у перші роки існування Інституту. Співробітниками кафедри в різні часи були відомі будівельники, вчені у галузі гідравліки і гідротехніки. Достатньо назвати імена лише деяких з них: П.П. Базен, А.І. Дельвіг, Г.К. Мерцінг, Ф.Є. Максименко, В.Є. Тімонов, О.О. Сакович. Тому не випадково, що перша в царській Росії і четверта у світі Гідравлічна, а відтак і Гідротехнічна лабораторії були створені при Інституті, а її засновником і першим керівником став відомий вчений і діяч з водного транспорту, перший завідувач кафедрою «Водозабезпечення і водовідведення» професор В.Є. Тімонов. Тут проводилися практичні заняття, а також численні дослідження в галузі гідравліки, визначення відведення води з різних басейнів, вперше були визначені розмивальні швидкості для різних ґрунтів і т.п. В радянському періоді на кафедрі і в лабораторіях велися

дослідження у зв'язку з будівництвом великих гідроелектростанцій Сибіру. Символічно, на на ХХІ Міжнародному конгресі у 1912 р. у м. Філадельфії з 18 російських делегатів-гідравліків 16 були вихованцями Інституту інженерів шляхів сполучення з Петербурга. Таким чином, для створення спеціальної кафедри, основним фундаментом якої є гідравлічні знання, склалися усі умови, і це питання визріло. Особливо важливу роль у цих процесах відігравав В.Є. Тімонов.

Ми вже неодноразово відзначали, що гідротехнік В.Є. Тімонов свою першу освіту отримав у Парижі – у Школі доріг і мостів. Одночасно із навчальною і науковою діяльністю в Інституті В.Є. Тімонов майже все своє життя не поривав зв'язку з виробництвом, займався активною інженерною діяльністю. Так, він був призначений керівником Санкт-Петербурзького округу шляхів сполучення, який відав як залізничними, так і міськими водогонами (Таїцький, Ліговський, Пулковський, Іжорський), і одночасно був головою Особливої технічної присутності щодо спорудження нового водогону з Орловських ключів для залізничних станцій і міст – Царського Села і Павловська.

По суті, вирішуючи завдання будівництва системи трубопровідного транспорту протяжністю понад 60 км, В.Є. Тімонов поставив питання щодо подання до Санкт-Петербурга води з Ладозького озера. Разом з цим Всеволод Євгенович багато зробив для правильної постановки справи каналізації Санкт-Петербурга, виступаючи в якості члена Державної Думи, експерта у міських комісіях і дослідника цього питання, якому він присвятив спеціальний трактат, який став підставою для розробки закону 1911 р. про оздоровлення міста. Згідно цього закону три роки давалося на складання проекту і 15 років – на його здійснення. А ще раніше, у 1909 р., В.Є. Тімонов опублікував фундаментальну статтю «Как устроить канализацию Санкт-Петербурга?» [8]. У статті він наголосив на необхідності спорудження у місті каналізаційних систем, відведення дощової і ґрунтових вод, очищення каналів міста від відходів і нечистот.

В.Є. Тімонову належать праці з водозабезпечення залізничних станцій і околиць Санкт-Петербурга, зокрема Царського Села, опису Таїцького водогону, санітарному стану мережі і споруд водопостачання цими водогонами.

У 1913 р. В.Є. Тімонов опублікував велику монографію «Как устроить водоснабжение Санкт-Петербурга», в якій для більш надійного знезаражування води він пропонував замість озону використовувати гіпохлорит. У 1915 р. В.Є. Тімонов випускає книгу «Материалы по водоснабжению Петрограда в связи с проектом сооружения Ладожского водопровода» [9]. Місце для водозабору з Ладозького озера (біля мису Осиновец) було вказане В.Є. Тімоновим ще у 1900 р. на основі вишукувань, зроблених інженером шляхів сполучення В.Л. Мартиновим. Думка про проведення у Санкт-Петербург води з Ладозького озера виникла ще до



Тімонова. Так, у 1884 р. інженер шляхів сполучення Йогель одним із способів оздоровлення Санкт-Петербурга вважав пристрій самотічного Ладозького водогону. У 1907 р. інженером-технологом Вандаловським було підготовлено загальний проект Ладозького водогону, а інженером В.Г. Ліндлєєм у 1912 р. розроблений детальний проект, який став реально здійснюватися (було зроблено відведення землі, здійснено розчищення траси і т.п.), але перешкодила війна 1914 року. Грандіозність проекту характеризує водозабір у вигляді водосприймача за типом Кріба (діаметр – 33,5 м, висота – 26 м, з житловими і службовими приміщеннями і тунелями шириною 4 і висотою 3,5 м, що йшли до берега).

В.Є. Тімонов, поряд з виробничою працею, величезну увагу приділяв науково-освітній діяльності: на Всеросійських водогінних і санітарно-технічних з'їздах він керував Комісією з вироблення нормального вітчизняного метричного асортименту водогінних труб; надавав допомогу і впливав на будівництво і переулаштування систем водозабезпечення більшості вітчизняних міст.

Всеволод Євгенович заклав дуже хороші традиції на кафедрі, які збереглися і досі. Власне В.Є. Тімонов увів в Інституті і на створеній ним кафедрі систему виконання студентами реальних дипломних і навіть курсових проектів. Дуже часто це були реальні елементи водогінної інфраструктури залізничних станцій міста і примість: водогінні мережі, насосні станції і очисні споруди. Усі проекти були прив'язані до конкретної місцевості, певного міста і залізничної станції.

Професор В.Є. Тімонов опублікував десятки статей з водопостачання, водовідведення, гідротехнічних споруд, морського портового будівництва. Особливо відомими у свій час був його курс «Водоснабжение і водостоки» (1899-1901 рр.) у 3-х томах, який став першим синтезованим підручником, який охоплював усі сторони водопостачання і каналізації.

Під керівництвом В.Є. Тімонова з числа колишніх вихованців Інституту, викладачів кафедри виростили відомі спеціалісти, пізніше професори, доктори наук, заслужені діячі науки і техніки, В.Ф. Іванов, М.М. Ушаков, М.О. Кашкаров, О.О. Сурін, які очолювали кафедри «Водопостачання і каналізації» в різних вузах Російської імперії. Вихованці вузу і першої в Росії кафедри «Водопостачання і водовідведення» зробили значний внесок у становлення та розвиток санітарної техніки. Тому у 1913 р. не випадково і як визнання заслуг Інституту кафедрі «Водозабезпечення та водовідведення», яка брала участь у Всеросійській гігієнічній виставці, було вручено почесний диплом за безперервну протягом 100 років підготовку практичних діячів в галузі санітарної гідротехніки.

З 1917 по 1923 рр. кафедрою завідував відмий спеціаліст в галузі каналізації професор Д.П. Рузький. З 1913 по 1918 рр. він одночасно був головним інженером будівництва каналізації в Петрограді. Починаючи з

1923 р., протягом 42 років (до 1965 р.) кафедрою очолював відомий вчений в галузі водозабезпечення, заслужений діяч науки і техніки О.О. Сурін.

В.Є. Тімонов до останніх років свого життя не поривав зв'язків з кафедрою, керував дипломними проектами, брав участь у підготовці кадрів з водопостачання, водовідведення, каналізації та гідравліки. Діяльність В.Є. Тімонова не пропала даром, сьогодні його концепції, теорії та ідеї у перелічених напрямках гідротехнічної науки успішно розвиваються.

Підводячи підсумок педагогічної діяльності В.Є. Тімонова на кафедрі водопостачання та водовідведення, ми змушені констатувати, що В.Є. Тімонов став штатним педагогом в Інституті інженерів шляхів сполучення ще у 1891 р. і працював штатним ад'юнктом до 1895 року. В цей час молодий педагог успішно проводив практичні заняття, керував дипломними проектами студентів і приймав іспити за курсом «внутрішніх водних сполучень і портових споруд». Читав частину курсу «внутрішніх водних сполучень». В цей же час читав лекції за курсом водовідведення (каналізація населених місць).

У 1895 р. В.Є. Тімонова обирають екстраординарним професором Інституту інженерів шляхів сполучення і працював він на цій посаді аж до 1905 року. Кафедрою «Водопостачання і водовідведення», яку він вперше заснував в Інституті інженерів шляхів сполучення у 1895 р. керував до 1902 року, відколи перейшов на іншу кафедру. Підготував і видав курс водопостачання і водовідведення. Частково читав курс «портових споруд» і керував дипломними проектами, які торкалися портів Тихого і Північно-Льодовитого океанів. Інститут часто надавав йому відрядження, де на місці В.Є. Тімонов досліджував водопровідні і каналізаційні споруди, особливо у великих містах царської Росії і за кордоном. Брав активну участь в якості представника Інституту інженерів шляхів сполучення в з'їздах Німецького союзу Громадської гігієни в Кельні (1898 р.) і Нюрнберзі (1899 р.), і особливо у Російських водогінних з'їздах у Санкт-Петербурзі (1897), Одесі (1889 р.), Києві (1901 р.), Нижньому Новгороді (1903 р.). Керував діяльністю особливої Комісії, обраної водогінним з'їздом, який відбувся у 1901 р. з метою вироблення нормального метричного сортименту водогінних труб. В даному періоді життя та діяльності В.Є. Тімонов надрукував фундаментальні педагогічні праці «О предметной системе проверки познаний студентов в высших технических учебных заведениях по сравнению с курсовой» (1906) [10] та «Автономия Института инженеров путей сообщения императора Александра I и младшие преподаватели» (1905) [11].

У 1932 р. в Ленінградському інституті інженерів залізничного транспорту була створена кафедра «Іноземні мови». Однак історія цієї кафедри сягає дуже давніх часів – вона почалася разом із заснуванням Інституту Корпусу інженерів шляхів сполучення ще у 1809 р. В цей час

викладання майже з усіх предметів велося тільки французькою мовою. Але вже десь в середині XIX ст. у процес викладання влилася російська мова, а іноземна ставала самостійною дисципліною.

Першими завідувачами кафедри «Іноземні мови» стали видатні інженери Інституту. Звичайно, це були не філологи. Спочатку один рік кафедрою керував інженер шляхів сполучення Б.В. Ніссен. А з 1932 р. і до 1936 р. кафедрою керував д.т.н., професор В.Є. Тимонов. Після його смерті у 1936 р., кафедра майже не існувала. Лише у 1943 р. кафедрою стала керувати кандидат філологічних наук, доцент Л.М. Булгакова, яка була на цій посаді до 1970 року.

Ми не перестаємо дивуватися різнобічній обдарованості В.Є. Тимонова. В яких тільки заходах транспортної і гідротехнічної освіти він не брав участі. Доскональне знання 7 іноземних мов робило його чудовим педагогом, який отримував любов і повагу від студентів. В.Є. Тимонов володів величезною кваліфікацією і великим досвідом викладацької роботи. Мало цього, його участь в різних міжнародних конгресах та з'їздах завжди підвищувала його кваліфікацію. Це було своєрідним стажуванням за кордоном. Власне тому В.Є. Тимонова запросили очолити кафедру «Іноземні мови». І він з успіхом справився з цим обов'язком. Але не очікувана смерть у 1936 р. перервала цей політ визначного вченого, організатора водної справи, інженера і педагога.

#### **Джерела та література**

1. Формулярный список В.Е. Тимонова // Ф.2233. 34 ед.хр. л.1–9.
2. Тимонов В.Е. Водоснабжение и водостоки: Курс лекций, читанных в Институте инженеров путей сообщения. Санкт-Петербург, 1899. 367 с.
3. Тимонов В.Е. Инженер путей сообщения Н.А. Белелюбский, как представитель русского инженерного искусства за границей. *Известия Собрания инженеров путей сообщения*. 1892. С. 16–20.
4. Воронин М.И., Воронина М.М. Павел Петрович Мельников: 1804–1880. Ленинград: Наука, 1977. 150 с.
5. Максименко Ф.Е. Атлас чертежей к первой части курса гидравлики. Москва: Госиздат, 1921. 20 с.
6. Дельвиг А.И. Руководство к устройству водопроводов. Москва: Тип. В. Готье, 1856. 507 с.
7. Дельвиг А.И. Историческое обозрение искусства проводить воду. Водопроводы России. *Вестник промышленности*. 1859. Т.2. №5. С. 34–38.
8. Тимонов В.Г. Как устроить канализацию С.-Петербурга? *Журнал Русского общества охранения народного здравия*. 1909. №4. С. 1–30.
9. Тимонов В.Е. Материалы по водоснабжению Петрограда в связи с проектом Ладожского водопровода. Петроград, 1915. 23 с.
10. Тимонов В.Е. О предметной системе проверки познаний студентов в высших технических учебных заведениях по сравнению с курсовой. Санкт-Петербург: Собр. инж. путей сообщения, 1906. 15 с.

11. Тимонов В.Е. Автономия Института инженеров путей сообщения императора Александра I и младшие преподаватели. Санкт-Петербург: Тип. Ю.Н. Эрлих, 1905. 8 с.

**Соловьёва Любовь Маратовна**

Государственный университет инфраструктуры и технологий  
ул. Кирилловская, д. 9, г. Киев, Украина, 04071

**Педагогическая деятельность профессора В.Е. Тимонова (1862–1936 гг.)**

**Анотация.** *Талантливый ученый, инженер, популяризатор науки и техники В.Е. Тимонов, который оставил после себя значительные научные труды и целую плеяду учеников, представляет значительный интерес и для педагогической науки. Однако, в центре изучения жизни и деятельности ученого оказалось, в первую очередь, научное наследство в отрасли гидротехники и водного транспорта, а вопросы его профессионально-педагогической деятельности до сих пор не были предметом специального рассмотрения. Как все выдающиеся педагоги, Всеволод Евгеньевич оставил после себя не только научные и педагогические труды, но и главное – своих учеников и последователей. Последние, как правило, воссоздают для нас разноплановый образ духовно обогащенного человека, который владеет энциклопедическими знаниями. Все это наилучшим образом подходит и для В.Е. Тимонова.*

**Ключевые слова:** гидротехника; наука; техника; педагогическая деятельность; инженер

**Solovjova Liubov**

State University of Infrastructure and Technologies  
9, Kyrylivska St., Kyiv, Ukraine, 04071

**Pedagogical aktiviti of professor V.E. Timonov (1862–1936)**

**Abstract.** *A talented scientist, engineer, popularizer of scitech V.E. Timonov, that left after itself considerable scientific works and whole pleiad of students, presents considerable interest and for pedagogical science. However, in the center of study of life and activity of scientist a scientific inheritance appeared, first of all, in industry of the hydraulic engineering and water-carriage, and question of him professionally-pedagogical activity until now were not the article of the special consideration. As all prominent teachers, Vsevolod Evgenievich left after itself not only scientific and pedagogical works but also main - the students and followers. The last, as a rule, recreate for us різноплановий character of the spiritually enriched man that owns encyclopaedic knowledge. All of it by the best character befits for V.E. Timonov.*

**Keywords:** hydraulic engineering; science; technique; pedagogical activity; engineer

**References**

1. Formulyarnyj spysok V. E. Tymonova [Formulary list of Timonov V.Ye.]. F.2233. 34 ed.xr. 1.1–9 [in Russian].
2. Tymonov, V. E., (1899). *Vodosnabzhenye y vodostoky: Kurs lektsyi, chytannykh v Nynstitute ynzhenerov putei soobshcheniya* [Water Supply and Gutters: A course of lectures delivered at the Institute of Railway Engineers]. Sankt-Peterburh [in Russian].
3. Tymonov, V.E., (1892). *Ynzhener putei soobshcheniya N.A. Beleliubskiy, kak predstavitel russkoho ynzhenernoho ykysustva za hranytsei* [The railway engineer N. A. Beleliubsky, as a

- representative of Russian engineering abroad*. *Yzvestiya Sobraniya ynzhenеров putei soobshcheniya* [in Russian].
4. Voronyn, M. Y., Voronyna, M. M. (1977). *Pavel Petrovych Melnykov: 1804–1880*. [Pavel Petrovych Melnikov: 1804–1880]. Lenynhrad: Nauka [in Russian].
  5. Maksymenko, F. E. (1921). *Atlas chertezhei k pervoi chasty kursa hydryavlyky* [Atlas of drawings to the first part of the course of hydraulics]. Moskva: Hozyzdat [in Russian].
  6. Delvyh, A. Y. (1856). *Rukovodstvo k ustroistvu vodoprovodov* [Guide to the water pipes installation]. Moskva: Typ. V. Hote [in Russian].
  7. Delvyh, A. Y. (1859). *Ystorycheskoe obozrenye yskusstva provodyt vodu Vodoprovody Rossyy* [Historical review of art to supply water. Water pipelines of Russia]. *Vestnyk promyshlennosti*. V.2, 5. S. 34–38 [in Russian].
  8. Tymonov, V. H. (1909). *Kak ustroyt kanalyzatsiyu S.-Peterburha?* [How to arrange a sewage system in St. Petersburg]. *Zhurnal Russkoho obshchestva okhraneniya narodnoho zdruviya*. 4. S. 1–30 [in Russian].
  9. Tymonov, V. E. (1915). *Materyaly po vodosnabzheniyu Petrohrada v svyazy s proektom Ladozhskoho vodoprovoda* [Materials on the Petrograd water supply in connection with the project of the Ladoga Water Pipeline]. Petrohrad [in Russian].
  10. Tymonov, V. E. (1906). *O predmetnoi systeme proverky poznanyi studentov v vysshykh tekhnicheskyykh uchebnykh zavedenyakh po sravneniyu s kursovoi* [On the subject test system on students' knowledge of higher technical educational institutions in comparison with the course paper]. Sankt-Peterburh: Sobr. ynzh. putei soobshcheniya [in Russian].
  11. Tymonov, V. E. (1905). *Avtonomyia Ynstytuta ynzhenеров putei soobshcheniya ymperatora Aleksandra I y mladshye prepodavately* [Autonomy of the Railway Engineers Institute of Emperor Alexander I and assistance lecturers]. Sankt-Peterburh: Typ. Yu.N. Erlykh [in Russian].

Received 25.04.2018

Received in revised form 18.05.2018

Accepted 31.05.2018