



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

Київський Політехнік

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

20 лютого 2014 року

№6 (3064)

На засіданні Вченої ради

10 лютого 2014 р. відбулося чергове засідання Вченої ради університету.

Розпочалося воно поздоровленням ювілярів – завідувача кафедри електромеханічного обладнання енергоємних виробництв д.т.н., професора С.П. Шевчука та начальника департаменту економіки і фінансів Л.Г. Субботіної.

Після цього відбулася церемонія вручення академіку НАНУ Борису Сергійовичу Стогнію диплома «Почесний доктор НТУУ «КПІ», мантії та пам'ятного знака. У церемонії взяли участь директор ІЕЕ С.П. Денисюк та декан ФЕА О.С. Яндульський.

Наступним питанням порядку денного був звіт проректора з науково-педагогічної роботи С.І. Сидоренка про підсумки міжнародної діяльності університету в 2013 році та про завдання на 2014 рік. Сергій Іванович поінформував про те, що науковці та викладачі НТУУ «КПІ» представляли Україну в 38 країнах, а нас відвідали делегації з 43 країн світу. Також було повідомлено про роботу, проведену із послами Польщі, Франції, Канади, США, Китаю, Японії, Норвегії та інших держав. Крім того, було представлено характеристики роботи Українсько-Японського центру та інформовано про підписання угод про співпрацю.

Після цього члени Вченої ради НТУУ «КПІ» разглянули звіт проректора з перспективного розвитку О.М. Новікова за 2013 р. та про орієнтири діяльності на 2014 р. Олексій Миколайович окреслив основні напрями роботи департаменту з перспективного розвитку, серед яких: реалізація Стратегії розвитку КПІ, розвиток майнового комплексу, інформатизація управлінської діяльності, робота зі студентськими організаціями, діяльність за програмою «Майбутнє України» та вдосконалення системи безпеки університету. Звіти обох проректорів було схвалено.

Насамкінець були розглянуті конкурсні питання і поточні справи.

**А.А. Мельниченко,
вчений секретар НТУУ «КПІ»**

Академік Борис Стогній – Почесний доктор НТУУ «КПІ»



10 лютого в залі засідань Вченої ради НТУУ «КПІ» відбулася урочиста церемонія вручення диплома "Почесний доктор НТУУ «КПІ", мантії та пам'ятного знака відомуому українському вченому, академіку-секретарю Відділення фізико-технічних проблем енергетики Національної академії наук України професору Борису Сергійовичу Стогнію.

Борис Стогній особисто та очолюваний ним колектив багато років успішно співпрацює з НТУУ «КПІ». А ще він щедро ділиться знаннями з сьогоднішніми студентами університету, оскільки є професором кафедри автоматизації енергосистем факультету електроніки та провідним науковим співробітником відділення цільової підготовки НТУУ «КПІ» при НАН України. Одним з результатів плідної співпраці колективу науковців, очолюваного Борисом Стогнієм, та НТУУ «КПІ» стала наукова робота "Моніторинг та діагностування електроенергетичних об'єктів та систем України на базі апаратно-програмних комплексів "Регіна", яка у 2010 році була відзначена Державною премією України в галузі науки і техніки. Серед лауреатів цієї премії – декан ФЕА д.т.н., проф. Олександр Станіславович Яндульський. Нині під керівництвом Бориса Сергійовича в НАН України та НТУУ «КПІ» успішно розвивається новий перспективний науковий напрямок – розробка теоретичних основ, принципів і методів модернізації

української енергетики на основі концепції Smart Grid.

Академік Борис Стогній є також фундатором і лідером вітчизняної наукової школи зі створення та розробки автоматизованих і автоматичних систем оперативного і технологічного керування в електроенергетиці. Результати його наукової діяльності знайшли відображення в більш як 400 публікаціях, серед яких 15 монографій та 36 винаходів і патентів. Під його керівництвом розроблено наукову частину Енергетичної стратегії України на період до 2030 року, наукове забезпечення комплекту документів щодо придбання України до Європейського енергетичного співтовариства. Серед учнів академіка Стогнія 5 докторів та понад 20 кандидатів наук.

Після закінчення церемонії академік Стогній прочитав присутнім номінаційну лекцію на тему "Сучасні проблеми моніторингу в електроенергетиці". В ній він розповів про основні засади цієї нової наукової дисципліни, її місце в системі споріднених дисциплін, базові поняття, особливості моніторингових вимірювань, деякі наукові проблеми і рівень вітчизняних розробок у цій галузі.

Дмитро Стефанович

Київський політехнічний у розвитку: підсумки та завдання



Департамент перспективного розвитку, створений наказом ректора НТУУ «КПІ» від 21 лютого 2013 р., є структурним підрозділом університету, який координує реалізацію "Стратегії розвитку НТУУ «КПІ» на період 2012–2020 роки", вирішує завдання з розвитку та управління майновим комплексом, розвитку інформатизації управлінської діяльності, співпраці з громадськими, студентськими організаціями, реалізує завдання забезпечення безпеки та правопорядку в університеті та інші. Департамент налічує 346 співробітників: 45 – фахівців за напрямами, 188 співробітників відділу охорони, 113 співробітників юридичного ВІТІ та ІСЗІ.

O.M. Novikov

Охарактеризую основні результати роботи, проблеми та завдання за напрямами:

Роботи з практичної реалізації "Стратегії розвитку НТУУ «КПІ» на період 2012–2020 роки". Виконання цієї стратегії та плану дій є завданням усього трудового колективу нашого університету. Організація та контроль виконання є предметом пильної уваги органів управління університету, ректорату та ректора особисто. Рішеннями конференції трудового колективу НТУУ «КПІ» в 2012 та 2013 рр. щодо виконання стратегії розвитку було визначене як успішний. Це свідчить про високий рівень організації системи управління університетом.

СЬОГОДНІ
В НОМЕРІ:

1
**Б.С. Стогній –
Почесний
доктор КПІ**

2
**На засіданні
Вченої ради**

3
**Проректор
О.М. Новіков
про перспективи
розвитку
НТУУ «КПІ»**

4
**Оцінювання
дипломних
проектів**

5
**До 180-річчя
від дня
народження
Д.І.Менделєєва**

6
**Про заняття
з фізичовдання**

• • • • •

Оголошення

вання) та врахування зовнішніх рейтингів як інструменту системи оцінювання якості управління університетом.

Розвиток майнового комплексу та оптимізація використання площа університету. Загальна площа майнового комплексу університету за минулій рік зменшилась за рахунок площин ВІТІ, який вийшов зі складу університету. На сьогодні вона складає 535,5 тис. м², у тому числі 35 навчальних корпусів і 21 гуртожиток. Площа навчальних корпусів складає 348621 м², з них 114780 м² – навчальна діяльність, 6882 м² – наукова діяльність. Останніми роками зберігалася тенденція переведення наукових працівників у навчальний фонд. За останній рік було переведено 1062 м². Проблемою є те, що частина цих площ не використовується.

Закінчення на 2-й стор. ➤

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ У РОЗВИТКУ: ПІДСУМКИ ТА ЗАВДАННЯ

**Закінчення.
Початок на 1-й стор.**

У літку 2013 року рішенням Кабміну України зі складу нашого університету було виведено ВІТІ, але військова кафедра, один з підрозділів ВІТІ, розміщувалася на нашій території в наочальному корпусі №27. Тому перед нами стояла важливі завдання щодо перебазування Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації до 27-го корпусу.

Як і в минулі роки, частина площа університету здається в оренду. Нині університет здає в оренду 4414 м². Орендовані площи здебільшого використовуються для надання соціально-побутових послуг. За 2013 р. від орендарів до університету надійшло коштів на суму 5,4 млн грн.

Одним із завдань оптимізації використання площ університету є вирішення питання розміщення факультету біомедичної інженерії.

Організація виконання інвестиційних проектів розвитку. Державне фінансування на будівництво нових навчальних корпусів і студентських гуртожитків уже триває і час не виділяється. Тому для будівництва необхідних навчальних комплексів та студентських гуртожитків на власній території наш університет змушений oriєнтуватися на обмежені власні кошти, а також шукати можливість запуску коштів сторонніх інвесторів з передачею їх частини побудованих об'єктів. Усі рішення щодо супроводження інвестиційних проектів приймаються інвестиційною комісією на її засіданнях.

На сьогодні університет має такі інвестиційні проекти будівництва:

— будівництво ІБК "Столиця" першої черги студентського гуртожитку (1-3 поверхні, вул. Виборська) на 500 місць та житлового будинку (пр. Ковальський);

— будівництво ТОВ "Стандарт" другої черги студентського гуртожитку (4-11 поверхні, вул. Виборська) та житлового комплексу (вул. Польова);

— будівництво ТОВ "НВЦ "ТОР" блоку поточних аудиторій Інституту телекомунікаційних систем (вул. Індустриальна);

— будівництво "Аксон-Інвест" навчального корпусу факультету авіаційних і космічних систем.

Стартував ще один проект — будівництво навчально-лабораторного корпусу факультету інформатики та обчислювальної техніки та факультету прикладної математики, він перебуває на стадії проектування.

На жаль, переважна більшість інвестиційних проектів не виконується, а проект будівництва першої черги студентського гуртожитку (ІБК "Столиця") виконується із суттєвим відставанням. Причиною такого відставання є економічна криза 2008 р., наступна рецесія та брак коштів у інвесторів.

Інвестиційна комісія протягом останніх місяців проводила роботу з інвесторами щодо пошуку джерел фінансування та термінового початку будівництва об'єктів; узгоджено додаткові угоди, що передбачають передачу об'єкта іншому інвестору у випадку невиконання зобов'язань по термінах початку будівництва. З ІБК "Столиця" досягнено домовленостей щодо завершення будівництва першої черги гуртожитку.

Розвиток інформатизації управлінської діяльності. Забезпечення захисту інформації та персональних даних. Інформатизація університету — це потужний інструмент інтегрування та використання інформації, надання комунікаційних та інших послуг для підвищення якості освіти, науки, управління університетом та інтегрування КПІ в національній, європейській та світовій освітньо-науковий простір.

Інформаційно-комунікаційна система університету є масштабним середовищем, яке виконує традиційні завдання: інформування щодо діяльності університету; дистанційний доступ до освітнього (е-кампус, розробки КБ ІС КПІ) та бібліотечного ресурсів; облік контингенту студентів; оперативна взаємодія з МОН України; інформатизація управлінської діяльності ректората та підрозділів університету та інші.

Інформаційно-комунікаційна система складається приблизно з 5 000 одиниць техніки, інтегрованих у мережу (з них 27 — системоутворюючих серверів НТО "КПІ-Телеком", 100 серверів кафедр і більш як 4 500 робочих місць користувачів). У студентському містечку до мережі інтегровано приблизно 6 000 комп'ютерів.

Протягом 2013 р. за цим напрямом було виконано низку завдань з розвитку інформатизації управлінської діяльності. Зокрема, роботи з розвитку інформаційного середовища шляхом впровадження нових підсистем інформатизації управлінської діяльності. А саме — 6 модулів АС "Деканат", нової АС "Тест" для моніторингу знань випускників системи довузівської підготовки, впроваджується підсистема "Документообіг". Підвищено рівень оперативної взаємодії АС "Деканат" з Єдиним державно електронною базою з питань освіти (ЄДЕБО). Розроблено новий багатофункціональний портал університету <http://kpi.ua>. Спільно з КБ ІС, КПІ-Телеком, ІОЦ ЗНП (інформаційно-обчислювальний центр забезпечення навчального процесу) виконувались роботи з розвитку інфраструктури інформаційно-комунікаційної системи, зокрема обстеження та формулювання технічного завдання на модернізацію єдиного ховища даних Дата-центру. Створено координаційну раду з питань захисту інформації та службу захисту інформації. У співпраці з НДЦ "ТЕЗІС" та лабораторією "Безек" ФІТ розпочато виконання комплексу робіт з підвищення рівня захисту інформації та персональних даних. Виконувались окремі проекти, пов'язані з базою обліку студентів: супровід та підготовка до нового формату додатків до диплома через автоматизовану систему "Освіта"; координація замовлення та виготовлення студентських електронних квитків, об'єднаних з банківською карткою; супровід проекту студентський е-квиток — проїздний метр.

Серед проблем інформатизації можна визначити недостатній рівень її інтегрованості та структурованості, обмежену кількість сучасних дистанційних та он-лайн сервісів, низький рівень захисту інформації та персональних даних, застарілість інфраструктури обладнання та програмного забезпечення.

Серед проблем інформатизації можна визначити недостатній рівень її інтегрованості та структурованості, обмежену кількість сучасних дистанційних та он-лайн сервісів, низький рівень захисту інформації та персональних даних, застарілість інфраструктури обладнання та програмного забезпечення.

Завдання інформатизації — створити інтегроване мультисервісне інформаційне середовище з он-лайн функціями е-освіти (е-кампус, е-лекції, дистанційна освіта, е-оцінювання якості знань (тестування), е-навчальні плани, навантаження викладача, е-розклади та ін.), віртуального середовища науковия (дистанційні наукові сервіси та он-лайн експерименти, е-бібліотека, наукові е-видання та е-конференції, патентне та науково-метричне супроводження науковців та ін.), рейтингове та оціночне середовище (рейтинг викладача-дослідника, молодого викладача-дослідника, студента та ін.), електронне інтегроване середовище управління університетом (е-планування, е-документообіг, е-відділ кадрів, е-бухгалтерія, е-аналітика та ін.), е-платформи сервіси. В якості єдиної точки входу розвивається єдиний портал університету.

Також необхідно разом з департаментом навчальної роботи підвищити рівень використання системи "Електронний кампус КПІ", надалі вдосконалити взаємодію АС "Деканат" та ЄДЕБО; розробити часткове технічне завдання на створення комплексної системи захисту інформації АС "Деканат"; продовжити роботу зі створення комплексної системи захисту інформації та з модернізації Дата-центру; забезпечити доступ керівників структурних підрозділів КПІ до інтегрованих баз даних і статистичних показників з можливістю проведення тематично-го аналізу та прогнозування.

Організація співпраці та координація роботи громадських студентських організацій. У нашому університеті створена і функціонує одна з кращих у країні систем студентського самоврядування. Її діяльність спрямована на інтенсифікацію процесів зростання соціальної активності у студентському середовищі, ініціативності та відповідальності за дочірні справи, а також сприяння гармонійному розвитку особистості студентів, набуття ними якостей та навичок лідера, організатора, керівника. Органи системи студентського самоврядування працюють у тісній взаємодії з адміністрацією університету на всіх рівнях.

З метою вдосконалення системи студентського самоврядування, підвищення рівня співпраці з адміністрацією та координації роботи громадських студентських організацій було створено координаційну раду для роботи зі студентськими організаціями НТУУ "КПІ". На засіданнях ради розглядаються актуальні питання організації діяльності ради та конкретні проекти. Наряду з радою обговорюється зміст проекту студентського розділу Колективної угоди, яка буде розглянута на конференції трудового колективу у цьому році.

Стипендіальне та соціальне забезпечення студентів. Майже незмінно залишається частка студентів, які отримують стипендію — 83%. Розмір мінімальної академічної стипендії з 01.09.2013 р. складає 730 грн. Для відмінників з 01.01.14 р. стипендію підвищено до 830 грн, а стипендіям ректора та іменних стипендій КПІ — до 850 грн.

У КПІ діє система заохочення кращих у навчанні студентів: встановлені і виплачуються іменні та персональні стипендії Президента України (5), Кабінету Міністрів України (2), Верховної Ради України (4), імені І.В.Курчатова (2). Додатково до основної стипендії призначається стипендія в розмірі 1000 грн: ДП НАЕК "Енергоатом" (16) та Персональна стипендія випускника КПІ, народного депутата України Д.І.Андрієвського (10), банку "Надра" (5).

Соціальна допомога та соціальний захист пільгових категорій студентів. У КПІ проводиться значна та важлива для суспільства робота з соціальної допомоги та соціального захисту пільгових категорій студентів. Кількість дітей-сиріт серед студентів університету складає 140 осіб. Найбільше їх на ФІОТ, ВПІ та ФЕЛ. У КПІ навчається також 232 особи з особливими потребами (переважно на ФІОТ, ММІ, ФММ, ФЛ) та 45 чорнобільців. 44 студентські сім'ї мають дітей. Усі вони перебувають на обліку в департаменті, з ними ведеться постійна робота та надається допомога.

Виконання програми "Майбутнє України" у співпраці з Малою академією наук, ліцеями та школами, організація творчих конкурсів для молоді та профорієнтаційна робота. Мета програми "Майбутнє України" полягає у створенні умов для пошуку талановитої молоді, розширення можливості отримання неякісної виші та технічної освіти задля високотехнологічного інноваційного розвитку суспільства.

Програма "Майбутнє України" об'єднує три щорічні комплексні заходи: наукові конференції; наукові та інженерні виставки; олімпіади юніх дослідників за галузями знань.

Конкурси наукової творчості молоді є невід'ємною складовою роботи програми. У 2013 році серед інших було проведено: Всеукраїнський фестиваль інноваційних проектів "Skorosky Challenge"; Європейські інженерні змагання; Всеукраїнський юнацький водний приз (на базі ХТФ); Intel-Техно Україна 2013 (на базі ФТІ).

Забезпечення безпеки та правопорядку на території університету, організація роботи відділу охорони, народної дружини, відділу безпеки життєдіяльності, штабу цивільної оборони. Забезпечення безпеки та правопорядку на території університету є важливим для нашого колективу завданням.

Ефективність роботи в цьому напрямі суттєво впливає на ефективність праці співробітників та студентів, всечінне задоволення їх матеріальних та духовних потреб.

Система безпеки та забезпечення правопорядку в університеті забезпечується 1-м відділом міліції МВС України (12 співробітників), відділом охорони (188 співробітників) та добровільною народною дружиною (517 дружинників). Система забезпечення безпеки в університеті базується на дотриманні спільних для всієї системи принципів законності, балансу життєво важливих інтересів особи, суспільства та держави, їх взаємної відповідальності щодо забезпечення

безпеки та інтеграції з територіальними системами безпеки тощо.

Рівень загроз залежить від рівня криміногенності в нашему районі та місті. Робота вимагає постійної цілодобової уваги. У 2013 р. на території університету міліцією зафіксовано 131 випадок крадіжок у корпусах; 23 випадки пограбування. Крім того, до чергової частини відділу охорони університету в 2013 р. надійшло 660 викликів, з них 221 випадок порушення правил внутрішнього розпорядку, 439 випадків спрацювання сигналізації.

Найбільш криміногними об'єктами університету є: корпус №1 — 52 випадки крадіжок, №7 — 41 випадок крадіжок, №18 — 38 випадків крадіжок. Ефективно запобігти злочинам у цих корпусах можна шляхом впровадження систем контролю доступу (турнікети) та систем відеоспостереження.

Важливими напрямами роботи департаменту є: безпека життєдіяльності та цивільної оборони. Роботу за цими напрямами очолюють відділ безпеки життєдіяльності та штаб цивільної оборони.

Організація взаємодії та інтеграції діяльності ВІТІ та ІС331 з університетом. Одним з важливих напрямів роботи департаменту у 2013 р. було підсилення взаємодії та поглиблення інтеграції між університетом та його підрозділами пі

ДМИТРО МЕНДЕЛЕЄВ – ВЕЛЕТЕНЬ ДУМКИ І ПРАЦІ

8 лютого виповнилося 180 років від дня народження всесвітньо відомого російського вченого Дмитра Івановича Менделєєва, пам'ятник якому встановлено перед четвертим («хімічним») корпусом НТУУ «КПІ», а барельєф – на фасаді першого (головного) корпусу. Під барельєфом слова: «Такої загальній сукупності знань, яку я бачив у студентів першого випуску Київської Політехніки, не зустрінеш у відомих мені університетах та технологічних інститутах». Ці слова взято з листа, який Д.І.Менделєєв – голова першої екзаменаційної комісії – надіслав у 1903 р. голові уряду Росії С.Ю.Вітте. Висока оцінка, яку видатний учений дав першому випуску КПІ, – предмет гордості усіх київських політехніків. Але ще більшою має бути ця гордість, якщо уявити повною мірою велич того, хто дав таку оцінку.

Д.І.Менделєєв був, мабуть, найбільш визнаним у світі російським ученим – він мав понад ста почесних звань, зокрема був почесним членом майже усіх російських та закордонних академій наук і університетів. Дмитро Іванович був обраний доктором Кембриджського, Оксфордського, Единбурзького, Геттінгенського, Принстонського університетів, членом Лондонського, Единбурзького, Дублінського Королівських товариств, Ірландської королівської академії, Чеської академії наук, словесності і мистецтв, Krakівської, Бельгійської академії наук, літератури та образотворчих мистецтв. Він був членом-кореспондентом Паризької, Прусської, Угорської, Болонської, Сербської академій наук; почесним членом Московського, Київського, Казанського, Харківського, Новоросійського, Санкт-Петербурзького, Томського та багатьох інших університетів. Варто додати, що його знаменита праця «Основи хімії» за двадцять років вдавалася в Росії вісім разів, а за кордоном її переклади виходили англійською (тричі), німецькою і французькою мовами.

Д.І.Менделєєва називають одним з останніх учених-енциклопедистів.

Відомий хімік Д.О.Чугаєв так охарактеризував творчість Дмитра Івановича:

«Геніальний хімік, першокласний фізик, плодотворний дослідник у галузі гідродинаміки, метеорології, в геології, в різноманітних галузях хімічної технології (вибухових речовин, нафта, вчення про паливо та ін.) й інших дисциплінах, які межують з хімією і фізигою, глибокий знавець хімічної промисловості і промисловості взагалі, особливо російської, оригінальний мисливтель у галузі вчення про народне господарство, державний розум, якому, на жаль, не сувідилось стати державним діячем, але який бачив і розумів завдання і майбутнє Росії краще, ніж представники офіційної влади...

Усі різноманітні частини або напрями його духовної творчості при уважному аналізі виявляються не ізольованими одна від одної і не випадковими; відчувається, що вони пов'язані якими незримими нитками, складаючи одне органічне ціле.

До 180-річчя від дня народження

Він умів бути філософом у хімії, фізиці та інших галузях природознавства, до яких йому доводилося доторкатися, і природослідником у проблемах філософії, політичної економії і соціології. Він умів внести світло науки в задачі чисто практичного характеру і наблизити до життя теорію, знаходячи для неї можливість використання та різноманітних застосувань».

Деяяke уявлення про широту наукових інтересів Д.І.Менделєєва дає перелік тем, яким присвячені окремі томи зібрання його творів.

Том 1 – Кандидатська і магістерська дисертації («Ізоморфізм у зв'язку з іншими відношеннями кристалічної форми до складу» та «Питомі об'єми»).

Том 2 – Періодичний закон.
Том 3 – Дослідження водних розчинів за питомою вагою.

Том 4 – Розчини.
Том 5 – Рідини.
Том 6 – Гази.
Том 7 – Геофізика та гідродинаміка.

Том 8 – Роботи в галузі органічної хімії.
Том 9 – Порохи.
Том 10 – Нафта.
Том 11 – Паливо.
Том 12 – Роботи в галузі металургії.
Томи 13 і 14 – «Основи хімії» (відповідно, частина I і II).

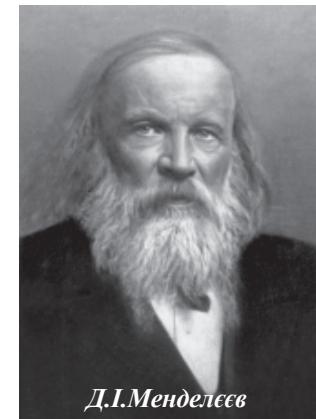
Том 15 – «Знання теоретичні», дрібні нотатки.

Том 16 – Сільське господарство та переробка сільськогосподарських продуктів.

Том 17 – Технологія.
Томи 18–21 – Економічні роботи (томи I–IV).
Том 22 – Метрологічні роботи.
Том 23 – Народна освіта та вища освіта.
Том 24 – Статті та матеріали із загальних питань.

Том 25 – Додаткові матеріали (за назвами темами).

З-поміж 500 книг, брошур, статей Д.І.Менделєєва третина – в галузі хімії, причому вони охоплюють усі її розділи – теоретичні основи хімії, неорганічну, органічну, фізичну хімію, всі галузі хімічної технології тих часів – від металургії та енергетики до агрономії, хімії хлібопечень, сироваріння, виноробства і т. д. Друга третина творів Менделєєва охоплює фізику, математику, геологію, геофізику, метеорологію, океанографію, гідродинаміку, аеродинаміку, метрологію, агрономію. Остання третина творів стосується різноманітних проблем суспільного життя – економіки, соціології, проблем освіти, права, філософії.



Д.І.Менделєєв

Отже, у працях Менделєєва представлено багато наук і дисциплін у всіх їхніх аспектах – від фундаментальних теоретичних і філософських засад до технологій і впливу на економіку і суспільне життя.

«У наукового вивчення предметів, – писав Менделєєв у своїх «Основах хімії», – дві основні або кінцеві цілі: передбачення і користь... Торжество наукових передбачень мало бу дуже мале для людей значення, якби воно не вело до прямої загальній користі». Відповідно, він не тільки провадив різноманітні наукові дослідження, але й докладав чимало зусиль до того, щоб наукові знання приносили людям користь.

Ще на початку 60-х років Дмитро Іванович започаткував видання систематичного циклу книг з різних галузей промислової технології. За його участю як перекладача, автора, редактора протягом 1862–1869 рр. вийшли: «Виробництво борошна, хліба і крохмалю» (1862 р.), «Цукрове виробництво» (1862 р.), «Виробництво спирту та алколометрія» (1862 р.), «Скляне виробництво» (1864 р.), «Шкіряне виробництво» (1865 р.), «Олійне виробництво» (1867 р.), «Обробка тваринних продуктів» (1868 р.), «Паперове виробництво» (1869 р.). Це була справжня енциклопедія технічних і технологічних знань.

Пізніше – за дорученням уряду Росії – Менделєєв вивчав природні, економічні та технічні можливості розвитку промисловості в різних регіонах. Він писав про розвиток хімічної, нафтової, металургійної, кам'яновугільної промисловості, про сільське господарство, залізничний, річковий і морський транспорт. Багато робіт присвятив проблемам комплексного розвитку продуктивних сил цілих економічних районів – Донбасу, Кавказу, Уралу, Сибіру та ін. Він видав «Основи фабрично-заводської промисловості» (1897 р.), «Вчення про промисловість» (1900 р.), «Толковий тариф або дослідження про розвиток промисловості Росії у зв'язку з її загальним митним тарифом 1891 р.» (1892 р.). В останній книзі, до речі, Менделєєв об'єднував необхідність запровадження ввізного мита для створення сприятливих умов розвитку вітчизняної промисловості.

Велику увагу Дмитро Іванович приділяв і вдосконаленню освіти – середньої та вищої, писав статті з цих проблем, розробляв проекти училища наставників та інститутів. Є у нього і низка філософських творів, у яких розглядаються питання методології науки, теорії пізнання, ролі науки та індустрії в житті суспільства та ін.

А ще в житті Д.І.Менделєєва були епізоди, які можуть скласти сюжети для пригодницьких оповідань. Найіскравіші, мабуть, – політ на по-вітряний кулі 7 серпня 1887 р. з метою спостереження сонячного затміння (піднявся на висоту 3800 м і пролетів 100 км), і викриття медіумів, які стверджували, що спілкуються з духами померлих. Останнє було непростою справою – у ті часи навіть деякі відомі вчені (В.Крукс, Дж.Уоллес, О.М.Бутлеров, М.П.Вагнер) вірili в реальність «мідумічних явищ». Комісія під головуванням Менделєєва провела експериментальні дослідження і дійшла твердого висновку: «Спірічне вчення є марновірством». Робота комісії отримала широкий розgłos у суспільстві і, безумовно, сприяла утвердження авторитету науки. А ще на початку 1890-х рр. Д.І.Менделєєв взявся за розробку бездимного пороху і у стислі терміни розробив рецептуру і технологію нового типу пороху (піроколодійного), який отримав високу оцінку військових.

...Д.І.Менделєєв раптово помер 2 лютого 1907 р. від запалення легенів. Його смерть сколихнула всю свою країну. Вже у грудні того ж року на вшанування його пам'яті у Санкт-Петербурзі відбувся Перший Менделєєвський з'їзд із загальної і прикладної хімії (1907 р.), який зібрав 1008 учасників. Головою з'їзду було обрано академіка М.М.Бекетова; «товарищами голови» (заступниками) – відомих учених Ф.М.Флавіцького, М.С.Жуковського, П.М.Лебедєва, П.І.Вальдена, І.О.Каблукова, С.М.Реформатського, Д.М.Прянишникова, Сванте Арреніуса (Стокгольм); секретарями – Л.О.Чугаєва і М.С.Курнакова. Відбулося чотири загальні засідання з'їзду. Доповіді, крім того, заслуховувалися на відділеннях хімії, фізики, агрономії, біології, гігієни. Менделєєвські з'їзди проходять і нині – у 2011 р. відбувся XIX з'їзд. Щорічно в Санкт-Петербурзі відбуваються Менделєєвські читання. Ім'я Менделєєва носять міста, селища, кратер на Місяці, астероїд, Російське хімічне товариство, навчальні заклади, найвідоміший з яких – Російський хіміко-технологічний університет. На його честь названо елемент №101 – менделевій, отриманий уперше в 1955 р. у Радіаційній лабораторії Каліфорнійського університету.

Але, мабуть, головне, що ідеї, думки величного вченого вже більше сторіччя привертають увагу. Час від часу перевидаються твори Д.І.Менделєєва, вийшло більше ста книг, присвячених як діяльності Менделєєва, так і його науковим і філософським поглядам. Постійно з'являються нові статті, присвячені різноманітним сторонам його діяльності, де відкривається щось нове і актуальнє. До речі, в Науково-технічній бібліотеці нашого університету є зібрання творів Менделєєва, і різноманітні його книги і брошюри, видані за його життя, і книги про нього. Великий учений продовжує жити – у бронзі, в книзах, у пам'яті нашадків.

Володимир Ігнатович

Д.І.Менделєєв про науку, промисловість, освіту та науковий світогляд

З передмови до 8-го видання підручника "Основи хімії", 1906 р.

«...Головним предметом твору є філософські початки нашої науки, що стосуються основних або первинних якісних і кількісних відомостей про хімічні елементи...

Хімія, як і будь-яка наука, є водночас і засіб, і мета. Вона є засіб для досягнення тих чи інших практичних, у загальному розумінні цього слова, прагнень. Так, за її сприяння полегшується оволодіння речовиною в різних її видах, вона дає нові можливості користуватися силами природи... У цьому сенсі хімія близька до справ заводчика і майстра, роль її службова, вона становить засіб для досягнення блага. До цього приєднусь, однак, інше: в хімії, як і в кожній науці, є низка прагнень вищих, що не обмежуються тимчасовими і частковими цілями..., і знайомство з ними в цьому сенсі... виражається насамперед певним світоглядом на предмет її дослідження...

ється, але нерідко, як і в житті, вони різni. Іноді план передує, але частіше слідує за приготуванням і накопиченням сирого матеріалу, іноді ламають уже складене, а матеріал іде в іншу справу. У спорудженнях же частинах наукової будівлі однаково привільно жити не лише тим, хто творив, складав подробиці плану, готовував матеріал або він кладку, але й усім, хто захоче ознайомитися з планом – щоб не потрапити в підвальні та на горища, де звалено непотрібний мотлог.

Знаючи, як привільно і радісно жити в науковій галузі, мимоволі бажаєш, щоб у неї пішли багато, і це позначається на викладі... Посів науковий зійде для життя народних. Намагаючись пізнати несікінчене, наука сама кінця не має і будучи всесвітньою, неминуче набуває народного характеру... Потреба ж підготовки та призупону до розробки справжньої науки для блага Батьківщини – очевидна, нагальна і величезна".

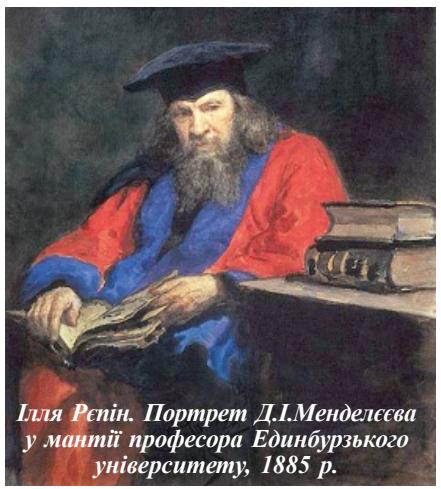
"Яні капіталу, ні грубій силі, ні своєму достатку ні на йоту... не служжив, а тільки намагався... дати плодотворну промислово-реальну справу своїй країні, будучи переконаним, що політика, облаштування, освіта і навіть оборона країни нині без розвитку промисловості немислимі".

"Професор, який тільки читає курс, а сам не практикує в науці і не рухається вперед, – не тільки марній, але прямо шкідливий. Він вселить у початківців мертвотворний дух класицизму, схоластики, вб'є їх живе устремлення".

"Не тільки заснування, а й зміст

вищих навчальних закладів т

ДО 180-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ Д.І.МЕНДЕЛЕЄВА

ДМИТРО МЕНДЕЛЕЄВ: НЕ ЛИШЕ НАУКА

Ілля Рєпін. Портрет Д.І.Менделєєва у мантиї професора Единбурзького університету, 1885 р.

Талановита людина – талановита в усьому. Наочним підтвердженням цього відомого виразу є постать Дмитра Менделєєва. Про його наукові відкриття, праці й зацікавлення відомо багато. Значно менше згадують про його мистецькі уподобання та захоплення. А мистецтво займало особливу роль у його житті. Понад те, його дім упродовж кількох десятиліть був одним із центрів тяжіння для багатьох видомих художників.

Мистецтвом він цікавився завжди. У 1870 році він з деякими художниками і аматорами фотографії (нагадаємо, тоді це була зовсім нова справа, яка вимагала спеціальних знань і навичок) навіть організував гурток, до цілей якого входило «застосування фотографії до поширення творів російського мистецтва». Але справжнє захоплення почалось з романтичної історії його кохання. Ганна Іванівна Попова – його майбутня друга дружина – була значно молодішою за нього. Коли вони познайомилися, він був уже всесвітньо відомим ученим, а вона щойно прийнято до першої жіночої групи Імператорської Академії мистецтв студенткою. В ті часи Ганна Іванівна жила в сім'ї рідної сестри Менделєєва Катерини Іванівни, з якою Дмитро Іванович був дуже близьким. Небавом її сім'я переїхала на квартиру до Менделєєва, в якій він тоді мешкав сам, і зустрічі їх стали щоденними. Але через різницю у віці й, головне, через шлюб, який, щоправда, фактично передстав існувати задовго до цього, він довго не міг освідчитися. Впродовж тривалого часу, до офіційного розлучення з першою дружиною, він вважав своє кохання безнадійним і лише щодня писав дівчині листи, які, втім, ніколи не відсилав. Вона прочитала їх уже після одруження. В них, зокрема, він мріяв про те, щоб стати «сходинкою», яка допомогла б піднітися коханій вище.

Своє бажання стати «сходинкою» для молодої дівчини, з якою праґнув

одружитися, Дмитро Іванович почав втілювати доволі швидко і в своєрідний спосіб. Як пізніше писала у своїх спогадах Ганна Менделєєва, «він хотів полегшити мені з часом доступ у художній світ, для чого став відвідувати виставки, майстерні художників, знайомитися з ними і захопився так, що почав купувати картини. Художники стали бувати у нього, і невдовзі почалися відомі менделєєвські «середи».

Традиція таких зустрічей збереглася і після одруження Дмитра Івановича і Ганни Іванівни. До їх гостинного будинку приходили найвидатніші тогочасні російські митці – Ілля Рєпін, Іван Крамський, Іван Шишкін, Микола Ярошенко, брати Віктор і Аполлінарій Васнєцови, Василь Суріков, Григорій Мясоедов, Ілля Остроухов, Михаїло Савицький, Володимир Маковський, скульптор Леонід Позен, відомий мистецтвознавець Адріан Прахов та багато інших. Але особливу приязнь він відчував до видатного майстра пейзажу Архіпа Куїнджа, дружба з яким тривала кілька десятиліть до самої смерті вченого.

ва, особливо в останні роки дев'ятнадцятого і на початку двадцятого століття, відтак гості суперечки точилися й у них. Та хай би як там було, навіть не-примиренні суперники в мистецьких питаннях сходилися у Менделєєвих, як згадувала Ганна Іванівна, на «нейтральному ґрунті». Хоча, правду сказати, прибічників «демократичного живопису» серед завідників «серед» було все ж таки більше. Носії традиційних поглядів намагалися заходити до Менделєєвих в інші дні. Проте в будь-якій ситуації присутність Дмитра Івановича завжди примирювала крайності.

Поступово вітальня родини велико-го вченого перетворилася на справжній мистецький клуб. Тут гости дізnavалися про останні художні новини. Сюди спеціальні магазини надсилали для ознайомлення художні видання, іноді тут з'являлися і статті, що їх не пропустила цензура. Тут сперечалися і доходили единої думки про місце митця і роль мистецтва в житті суспільства, тут вели ділові розмови про організацію виставок, тут обговорювали спеціальні технічні питання живопису.

До розв'язання деяких технічних проблем долукалися і вчені. Понад те, зустрічі вийшли за межі лише менделе-



Д.І.Менделєєв грає в шахи з видатним художником А.І.Кундзі, на другому плані – Г.І.Менделєєва

Тогочасна атмосфера в мистецько-му середовищі столиці Російської імперії була надзвичайно напружененою. Художники розділилися на два великі табори – «академістів», які відстоювали принципи «високого мистецтва», і «передвижників», тобто членів і учасників експозицій Товариства пересувних виставок, які наполягали на необхідності привнесення у живопис правди життя і критичного ставлення до дійсності. Принагідно зауважимо, що серед передвижників не було єдності у поглядах на завдання і методи мистецт-

євської квартири. Ілля Рєпін згадував: «У великом фізичному кабінеті на університетському дворі ми, художники-передвижники, збиралися в товаристві Менделєєва і Петрушевського для вивчення під їх керівництвом властивостей різних фарб...». Цікаво, що відомий фізик Федір Петрушевський, про якого писав Рєпін, до близького знайомства з митцями займається, здебільшого, проблемами електрики і магнетизму, але з часом захопився питаннями технології живопису, почав вивчати пігменти барвників і властивості фарб, ставити дос-

ліди з вивчення світлосили живописних поверхонь, став популяризувати вчення про основні і додаткові колорити їх співвідношення, і, врешті-решт, почав читати лекції в Академії мистецтв. А в 1883 році він видав книгу «Світло і колір самі по собі й по відношенню до живопису». Активну участь у цих зустрічах брав інший відомий учений – професор зоології Петербурзького університету і, водночас, художній критик і письменник Микола Вагнер.

Жодна подія в художньому житті Петербурга не проходила повз увагу Дмитра Менделєєва. Власне, з однієї з таких подій почалася і його дружба з Куїндже. Це був 1880 рік. Майстер щойно закінчив роботу над своєю картиною «Ніч на Дніпрі», вона ще ніде не виставлялася, але чутки про це диво вже розійшлися містом. До майстерні Куїндже почали вчашати любителі живопису і кореспонденти. Хтось привів до нового і Менделєєва, а той, у захваті, повернувся знов, але вже з Ганною Іванівною. За її спогадами, просто у майстерні Архіпа Івановича він уперше висловив тут думки про мистецтво, зокрема пейзажний живопис, та його зв'язок з наукою, які трохи згодом виклав у своїй відомій статті, яка вперше була надрукована в газеті «Голос» і так і називалася – «Перед картиною Куїндже».

«Мене давно вже цікавить питання про причину впливу пейзажу на глядача саме тепер, у наш час», – писав він.

– Адже у давнину пейзаж не був у пошані... Тоді надихалися людиною, поклонялися розуму людському. В науці це виразилося тим, що її вінцем була математика, логіка, метафізика, політика. В мистецтві художники надихав лише людський образ... Але пізніше, коли зневірiliся в самобутній силі людського розуму і в тому, що правильний шлях до істини можна знайти тільки заглиблюючись у самих себе, стаючи метафізиками, зрозуміли, що досліджуючи природу, стануть краще розуміти і себе позаяк до зовнішнього можна ставитися безпристрасніше. Сталі вивчати природу, народилося природознавство...

...Однакож, якщо не раніше, з цією переміною у формі пізнання народився і пейзаж... Обидва черпають з природи, поза людиною... Людина не втрачена як об'єкт дослідження і мистецтва, але вона є тепер не як володар і мікроосам, а як одиниця в числі».

Варто зауважити, що любов Менделєєва до живопису і його безкорисливе сприяння розвиткові вітчизняного мистецтва не залишилися непоміченими: серед його численних почесних звань було і звання почесного члена Імператорської академії мистецтв, яке він отримав у 1893 році.

Дмитро Стефанович

КОНКУРСИ



Оголошується II частина
мистецького конкурсу
“ТАЛАНТИ КПІ”
Роботи приймаються
до 25 березня 2014 р.

Тематика виставки присвя-
чується Тарасу Шевченку:

- "Пам'ятники Тарасові Шевченку",
- "Рідні місця Шевченка",
- "Тарас Шевченко і сучасність".

Також приймаються фотог-
рафії та роботи в техніці ком-
п'ютерної графіки за темами:

- "Мій рідний КПІ",
- "Життя студента",
- "Світ навколо нас".

За довідками звертатися:
Центр культури і мистецтв
НТУУ "КПІ", к. 201, Картина га-
лерея, тел.: 454-91-35.

* * *

Літературний конкурс
з нагоди 200-річчя
від дня народження
Т.Г. Шевченка

Шановні студенти, викладачі
і співробітники університету!

Кафедра української мови,
літератури і культури запрошує
всіх охочих взяти участь у за-
гальноуніверситетському літе-
ратурному конкурсі з нагоди
200-річчя від дня народження
Т.Г. Шевченка, який присвяти-
ме до 10 травня 2014 року.

Для участі в конкурсі прий-
маються літературні твори всіх
жанрів і форм обсягом не більше
10 друкованих сторінок.

**Роботи на конкурс проси-
мо надсилати на електронну
адресу:** omnovak@ukr.net з по-
значкою "літконкурс". У повідом-
ленні слід зазначати прізвище, ім'я
учасника, назву факультету(ка-
федри, структурного підрозділу),
групи, контактний телефон.

З усіх питань про умови та
участь у конкурсі звертатись
за ел. адресою: omnovak@ukr.net.

Бажаємо творчої наснаги і
наглянення!

Оргкомітет

**Про заняття з фізичного виховання**

У середовищі студентів КПІ нині обговорюється питання щодо, мовляв, зайнів го-
дин на фізичну підготовку, які включаються в навчальні плани. Що ці чотири години за-
важають навчанню, і замість них можна було б поставити пари з профільніх навчальних
предметів. Подібні запитання із пропозиції з'являються і в соціальних мережах. Відповідь на них можна розділити на дві частини.

Перша: навчальні заняття з фізичного ви-
ховання в НТУУ "КПІ" проводяться відпові-
дно до наказу Міністерства освіти і науки,
молоді та спорту України від 09.07.2009 року
№ 642 в обсязі чотирьох годин на тиждень

для студентів першого–другого курсів як
заняття позакредитної дисципліни. Для stu-
dentів старших курсів фізичне виховання
проводиться у формі секційних занять.

На цьому можна було б поставити крапку.

Проте, все ж таки, потрібно розглянутий
другий аспект цієї справи. В університе-
тах навчаються люди молоді, організм яких
ще остаточно не сформувався. Фізичні на-
вантаження для них необхідні як повітря –
вони закладають ґрунт для подальшого здо-
рового життя і прищеплюють корисні на-
вички. На жаль, далеко не всі студенти це

усвідомлюють. Але якщо такі пари у розк-
ладі є, їх потрібно відвідувати. Тим більше
що на них надаються умови для більш-менш
ефективних тренувань, та ще й під орудою
і наглядом кваліфікованого викладача чи
тренера. Як ставиться до цих занять – спра-
ва сумління кожного студента. Проте, на-
певно, навіть тим, хто не дуже захоплюється
спортом, варто відходити з того, що якщо
вже доводиться якусь частину свого часу
проводити у спортивних залах та на майданчиках, не слід гаяти його даремно.

Олександр Приходько,
заступник начальника навчального відділу

«КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»
газета Національного технічного
університету України
«Кіївський політехнічний інститут»
<http://www.kpi.ua/kp>

03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221
gazeta@kpi.ua
тел. ред. 406-85-95; ред. 454-99-29

Головний редактор
В.В.ЯНКОВИЙ
Провідні редактори
В.М.ІГНАТОВИЧ
Н.Є.ЛІБЕРТ
Д.Л.СТЕФАНОВИЧ
(керівник прес-центру
НТУУ "КПІ")

Дизайн та комп'ютерна верстка
І.Й