

Час підсумків – час перспектив

#24-25 от 16.12.2011

У жовтні цього року доктор технічних наук, професор, Заслужений працівник вищої школи України, Заслужений діяч науки і техніки, академік Академії інженерних наук та Академії наук вищої школи, лауреат Державної премії України, почесний академік Академії педагогічних наук України, кавалер ордена князя Ярослава Мудрого Леонід Леонідович ТОВАЖНЯНСЬКИЙ звітував перед трудовим колективом нашого університету та кадровою комісією Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України про свою діяльність протягом останніх семи років на посаді ректора Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Цей звіт став своєрідним підсумковим документом про діяльність НТУ «ХПІ» – одного з крупніших навчально-наукових центрів України, засобом оцінки діяльності колективу, визначення його перспектив. Загальні відомості про університет містять, серед інших, такі дані. Сьогодні НТУ «ХПІ» має найбільші в Східній та Південній Україні обсяги ліцензованого прийому, в університеті навчаються понад 20 тисяч студентів. НТУ «ХПІ» є єдиним вищим навчальним закладом в Україні, що готує інженерні кадри з таких напрямків, як турбінобудування, котло- та реакторобудування, електроізоляційна, кабельна і конденсаторна техніка, технологія жирів та жирозамінників.

В університеті діють 22 факультети, центр заочного навчання, центр дистанційної та доуніверситетської підготовки, факультет міжнародної освіти, міжгалузевий інститут післядипломної освіти, три науково-дослідних і проектно-конструкторських інститути. До складу НТУ «ХПІ» входять два науково-дослідних інститути «Молнія» та «Іоносфера», Гвардійський ордена Червоної Зірки факультет військової підготовки імені Верховної Ради України, Харківський комп'ютерно-технологічний коледж, Полтавський політехнічний коледж та Військовий коледж сержантського складу.

З метою забезпечення навчання студентів за дистанційною формою, якісної підготовки абітурієнтів, розвитку та удосконалення форм і методів довузівської підготовки, відбору професійно-орієнтованої молоді в НТУ «ХПІ» створений центр дистанційної та доуніверситетської підготовки, до складу якого входять навчально-консультаційні центри в Ізюмі, Балаклії, Полтаві, Бердянську, а також підготовче відділення та підготовчі курси, на яких абітурієнтів готують для проходження незалежного тестування.

Університет розвивається як багатопрофільний вищий навчальний заклад. Сьогодні в його складі 95 кафедр, з яких 72 – випускаючі. За останні 5 років відкрита підготовка фахівців з 9 нових спеціальностей. В університеті здійснюється системний підхід до вдосконалення організації навчально-виховного процесу та змісту освіти. На основі порівняльного аналізу навчальних планів провідних вищих навчальних закладів України, держав ближнього зарубіжжя, США (Массачусетський технологічний інститут), країн Європи (Магдебурзький технічний університет) розроблені нові навчальні плани, в яких оптимально поєднуються гуманітарні, природничо-математичні та технічні знання.

Сьогодні НТУ «ХПІ» діє і розвивається, втілюючи в життя принципи Болонської декларації

(Хартії європейських університетів), до якої він приєднався у 2005 році. В університеті наполегливо впроваджуються в навчальний процес комп'ютерні та телекомунікаційні технології: діє більше 100 комп'ютерних класів з загальною кількістю сучасних комп'ютерів понад 2500 одиниць, які підключені до локальної мережі університету і до Internet.

Професорсько-викладацький склад становить 1653 чоловіка. Серед них – близько 239 докторів наук, 1022 кандидати наук, 20 Заслужених діячів науки і техніки та Заслужених працівників вищої школи України, 33 лауреати Державної премії, 2 академіки НАН України, 26 академіків галузевих академій наук.

Поширюються науково-технічні, навчально-методичні та культурні зв'язки з провідними вищими навчальними закладами США, Великобританії, Німеччини, Франції, Польщі, Угорщини, Румунії, Китаю, В'єтнаму. Зараз в університеті навчається близько 1700 іноземних студентів з 30 країн світу.

Протягом звітного періоду Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» впевнено і стабільно розвивався, долаючи складнощі, які в 90-і роки випали на долю вищої школи України і ХПІ зокрема. Здійснені вагомі позитивні зрушення за усіма напрямками навчально-виховної, науково-дослідної та культурно-просвітницької діяльності. НТУ «ХПІ» тим самим підтвердив, що і сьогодні є провідним технічним вузом України. В університеті забезпечується інтеграція навчального процесу і наукових досліджень, змісту освіти і програм наукової діяльності, гуманізації освіти і науки, працюють навчально-науково-виробничі комплекси, філії кафедр на виробництві. Тривають різнобічна співпраця і кооперація з установами НАН України, галузевими інститутами, підприємствами різних галузей економіки України.

Вчені університету активно співпрацюють із 20 інститутами НАН України, серед яких Інститут зварювання імені Є. О. Патона, ІПМаш імені А. Підгорного, ННЦ «ХФТІ», Інститут монокристалів та інші. Створюються філії кафедр, виконуються спільні наукові проекти, проводяться наукові конференції. В травні 2011 року на базі університету проведено виїзне засідання хімічної секції НАН України, присвячене Міжнародному року хімії.

Шляхом входження до міжнародних об'єднань університетів, розширення і поглиблення співпраці з провідними університетами світу, міжнародного обміну, завдяки участі у виконанні міжнародних наукових і освітніх грантів, застосуванню в НТУ «ХПІ» навчальної структури Болонського процесу університет впевнено просувається до світового освітнього і наукового простору. НТУ «ХПІ» 2005 року підписав Велику Хартію університетів і офіційно оформив вступ до Болонського процесу, у 2006 році став дійсним членом альянсу «Вузи за демократію». 2007 рік – це рік отримання повного індивідуального членства у Європейській асоціації університетів та вступу до асоціації університетів Чорноморського басейну, а 2009-й – рік вступу до Євроазійської асоціації університетів. Міжнародне визнання дозволяє активно співпрацювати із провідними університетами світу, за різними міжнародними програмами щорічно виконувати 20–30 проектів. За програмами обміну науковцями, викладачами і студентами щороку 200 політехніків виїждять на стажування і навчання. Інноваційна діяльність НТУ «ХПІ» отримує високе державне визнання. За час праці професора Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО на посаді ректора із 1999 року вченими університету

отримано 12 Державних премій в галузі науки і техніки, в тому числі 7 премій – у звітному періоді. За останні 7 років отримано 5 Премій Президента України для молодих вчених. За видатні досягнення молоді університету в розбудові України у 2011 році отримано 2 Премії Кабінету Міністрів України (номінація «Наукові досягнення»). Вагомі успіхи в підготовці інженерних кадрів, кадрів високої кваліфікації, проведенні прикладних і фундаментальних наукових досліджень дали Кабінету Міністрів України підставу надати НТУ «ХПІ» статус самоврядного (автономного) дослідницького національного університету.

У звітному періоді університет постійно залучався до вирішення проблем освіти і науки регіонального та загальнодержавного рівня. Так на базі університету Верховна Рада України, Адміністрація Президента України, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту постійно проводять регіональні наради з актуальних проблем освіти і науки, інноваційного розвитку держави. Університет надав свого часу розгорнуті пропозиції щодо проекту Закону України «Про вищу освіту», Міністерство також залучало університет до розробки концепції впровадження Болонської системи в освітній простір України.

Зростає авторитет Харківського політехнічного в усіх регіонах України. Щорічно виконувалося державне замовлення з прийому студентів на перший курс в обсязі 1600–2000 осіб, причому вступають до нашого університету юнаки й дівчата практично з усіх областей України. Удвічі збільшилася кількість іноземних студентів, сьогодні в НТУ «ХПІ» їх навчається 1486, що стало вагомим фактором фінансової стабільності університету.

Відповідаючи вимогам часу, університет постійно розширює спектр підготовки фахівців. Так за звітні роки відкрита підготовка спеціалістів за 2 новими напрямками і 9 спеціальностями.

Створено 4 нових факультети і 6 нових кафедр, військовий факультет із кафедрою підготовки офіцерів запасу, військовий та комп'ютерно-технологічний коледжі. Сьогодні до складу НТУ «ХПІ» входять 22 факультети та 95 кафедр. Університет готує фахівців за 42 напрямками бакалаврської підготовки, 98 спеціальностями, 86 магістерськими програмами.

Загальна кількість студентів університету у навчальному році складає близько 21 тисячі.

Постійною турботою ректорату на чолі з ректором професором Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИМ є посилення кадрового складу університету. Сьогодні в НТУ «ХПІ» працюють 239 докторів наук, професорів, 1022 кандидати наук, доценти. Університет входить до першої п'ятірки вузів України за чисельністю штатних наукових працівників, кількість яких складає близько 600. У звітному періоді захищено 69 докторських дисертацій та 360 кандидатських.

Залучення молодих кандидатів, докторів наук, випускників магістратури до навчального процесу дозволило знизити середній вік викладачів із 51 до 49 років. Загальна чисельність науково-педагогічних працівників складає 1653 особи.

НТУ «ХПІ» є потужним центром підготовки фахівців вищої кваліфікації. У звітному періоді із 14 до 16 зросла кількість спеціалізованих рад із захисту кандидатських та докторських дисертацій, у яких щорічно захищається близько 70 кандидатів та 15–20 докторів наук.

Плідно працюють за 71 науковою спеціальністю аспірантура і докторантура.

Вчені університету ефективно проводять фундаментальні і прикладні наукові дослідження з актуальних проблем науки і техніки. Наукові дослідження виконуються на замовлення провідних вітчизняних підприємств. Серед них ДП «Завод імені Малишева», ВАТ «ХТЗ»,

ВАТ «ФЕД», ЗАТ «Південкабель», Харківська бісквітна фабрика, ВАТ «Азовмаш», ІГ «УПЕК», ВАТ «Турбоатом», ВАТ «Електроважмаш», КП ХКБД, КП ХКБМ імені Морозова, КБ ім. Антонова, ЗМКБ «Прогрес» ім. Івченка, Сумське НВО ім. Фрунзе та ін., підприємства та наукові установи Росії, США, Китаю, Південної Кореї, Таджикистану, Німеччини тощо. У звітному періоді загальний обсяг фінансування фундаментальних НДР склав 46,6 млн. грн., прикладних НДР – 32 млн. грн., госпдоговірних НДР – 41,1 млн. грн., всього – 120,7 млн. грн. Визначальним принципом діяльності керівництва Харківського політехнічного залишається бережне ставлення до наукової спадщини діячів науки минулого. Зберігаються й розвиваються традиції наукових шкіл, надбання та потенціал наукових підрозділів. Значний науковий потенціал університету складають об'єкти, що мають статус «Національне надбання держави». Це створені науковцями університету видатні наукові об'єкти: експериментальні бази інститутів «Молнія» та «Іоносфера», лабораторія дослідження газодинамічних процесів у турбомашиних. За результатами проведення наукових досліджень Міжнародна електротехнічна комісія ООН віднесла експериментальну базу інституту «Молнія» до першої десятки світових об'єктів за напрямом діяльності. Учені Массачусетського технологічного інституту включили науково-дослідну базу інституту «Іоносфера» до першої десятки світових об'єктів за напрямом діяльності.

В університеті значна увага приділяється студентській науці та проведенню олімпіад студентів. У 2010 році команда НТУ «ХПІ» брала участь у світовій першості з командного програмування і зайняла у фіналі 14 місце (Україну у фіналі представляло всього 2 команди, які відповідно зайняли 7 і 14 місця). Вже цього року наші програмісти взяли чудовий старт – у півфіналі студентського чемпіонату світу команда НТУ «ХПІ» стала першою серед 77 команд із 7 країн світу і готується до участі у фіналі, який відбудеться в травні наступного року.

У II турі Всеукраїнських олімпіад студенти НТУ «ХПІ» за звітний період виборювали щороку 20–30 призових місць, а у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт 30–50 призових місць. Кількість наукових публікацій за участю студентів зросла за звітний період із 370 до 1100, а число самостійних студентських публікацій сьогодні досягло 250.

Докорінно поліпшився стан видання наукових праць вчених університету та методичної літератури. Завдяки виконанню програми «Підручник» та зміцненню поліграфічної бази загальна кількість наукових публікацій зросла від 2700 до 7200. У звітному періоді видано 206 монографій, 78 підручників, 757 навчальних посібників, 2 підручники отримали Державну премію України в галузі науки і техніки.

Позитивною динамікою характеризується й винахідницька діяльність. Щорічні показники збільшилися практично вдвічі. А за період із 2005 по 2011 рік подано 522 заявки на винахід, отримано 456 патентів, при цьому загальне число винахідників склало 1123 особи.

Належне значення приділялося діяльності, спрямованій на підвищення рейтингу та покращенню іміджу університету. Щорічно НТУ «ХПІ» був учасником 25–30 регіональних, вітчизняних та міжнародних виставок. Там експонувалися близько 200 наукових розробок вчених університету. Вони відзначаються щороку 8–10 золотими медалями, 20–45 дипломами. Загальнодержавний виставковий захід «Барвіста Україна» щороку приносить

університетові 3–4 золоті медалі та підсумкову відзнаку цієї виставки.

Це лише побіжний перелік зробленого, досягнутого в останні роки з найважливіших напрямків діяльності університету. Зайве нагадувати про фінансові та інші труднощі, які виникали й виникають на шляху діяльності вищої школи в останнє 10-ліття. Та все ж значні зусилля, спрямовані на збереження й розвиток досягнень університету, приносять свої плоди. Так у звітному періоді до матеріально-технічної бази навчального процесу додатково включені 2 навчальних корпуси У-4 та У-5, відремонтовані та обладнані необхідним для навчання устаткуванням. Додатково для студентів отримано 2 гуртожитки – № 14 та № 15. Отримано фінансування в обсязі 50 млн. грн. на реконструкцію гуртожитків № 2 та № 3. Завершується будівництво науково-технічної бібліотеки, вона забезпечена пошуковою системою «WEB IRBIS-64», інформаційно-бібліографічним супроводом наукових заходів НТУ «ХПІ», електронною доставкою документів, електронним каталогом фонду (280 тис. назв).

Новий етап діяльності, справжнє відродження переживає Палац студентів НТУ «ХПІ». Сьогодні у його 22 творчих колективах беруть участь 730 студентів і викладачів. У звітному періоді ансамблю скрипалів «Експромт», школі спортивного танцю «Тріумф», камерному хору імені О. П. Петросяна та вокальному ансамблю «Сузір'я» присвоєно звання «Народний колектив України». Справді епохальним став концерт-спектакль, присвячений 125-річному ювілею НТУ «ХПІ», в якому брали участь майже 150 самодіяльних артистів. Слава творчих колективів Харківського політехнічного відроджена, художнє виховання студентів виходить на новий рівень.

Університет має унікальну спортивну базу, яка за окремими видами спорту отримала статус центру олімпійської підготовки. Спортсмени-політехніки з успіхом захищають його честь у змаганнях найвищого рівня. У 2005–2007 роках НТУ «ХПІ» посів 1 місце у Всеукраїнській універсіаді. Збірна з бадмінтону на чемпіонатах Європи та світу завоювала 5 золотих, 14 срібних і 16 бронзових нагород. Баскетбольна команда в національному чемпіонаті 2011 року завоювала бронзові медалі та Кубок України. У загальному підсумку за 2005–2011 роки в змаганнях національного рівня отримано 483 золотих, 386 срібних, 335 бронзових медалей. На змаганнях європейського рівня – 46 золотих, 33 срібних і 62 бронзових нагород. На світових – 36 золотих, 20 срібних і 19 бронзових медалей.

Фінансова діяльність університету характеризується постійним зростанням обігу коштів НТУ «ХПІ». З 2005 по 2011 рік загальний бюджет університету зріс утричі і сьогодні складає 321 млн. грн.

Викладені підсумки діяльності НТУ «ХПІ» забезпечують відповідні позиції університету в різних рейтингах. Так за рейтингом «Топ–200 Україна» НТУ «ХПІ» у 2005–2010 роках мав 5–6 місця, у рейтингах ВНЗ «Компас» за різними напрямками 2–9 місця, а у загальному підсумку – 6-е.

Загалом університет у звітний період досягнув безперечних успіхів на всіх напрямках своєї діяльності, здійснює вагомий вплив на розвиток більшості галузей вітчизняної економіки, забезпечує своїм випускникам сучасний рівень знань і практичної підготовки та спроможний і надалі ефективно виконувати свою місію у розбудові України.

Вчена рада розглянула на своєму засіданні 1 листопада 2011 р. перспективну програму розвитку Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».