



Болонський процес – структурна реформа вищої освіти на європейському просторі

Процес об'єднання Європи, його поширення на схід і на прибалтійські країни супроводжується формуванням спільного освітнього і наукового простору та розробкою єдиних критеріїв і стандартів у цій сфері в масштабах усього континенту. Цей процес дістав назву Болонського від назви університету в італійському місті Болонья, де були започатковані такі ініціативи.

Розглянемо головні принципи Болонського процесу та відповідність вищої освіти України його вимогам з огляду на перспективу інтеграції нашої системи в європейській освітній і науковий простір.

Зміст і головні складові Болонського процесу

Інтеграційний процес у науці й освіті має дві складові: формування співдружності провідних європейських університетів під егідою документа, названого Великою хартією університетів (Magna Charta Universitatum), та об'єднання національних систем освіти і науки в європейський простір з єдиними вимогами, критеріями і стандартами. Головна мета цього процесу – консолідація зусиль наукової та освітньої громади Європи і урядів країн Європи для істотного підвищення конкурентоспроможності європейської системи науки і вищої освіти у світовому вимірі (наприклад, протягом останніх 15–20 років вона значно поступається американській системі), а також для підвищення ролі цієї системи в суспільних перетвореннях. Болонський процес мав свою передісторію, що полягає в розробленні та підписанні представниками країн Європи Лісабонської конвенції (1997р.) про визнання кваліфікацій для системи вищої освіти європейського регіону та Сорбоннської декларації (Париж, Сорбонна, 1998 р.)

щодо узгодження структури системи вищої освіти в Європі. Сам же Болонський процес на рівні держав було започатковано 19 червня 1999 року в Болоньї (Італія) підписанням 29 міністрами освіти від імені своїх урядів документа, який назвали «Болонська декларація». Цим актом країни-учасниці узгодили спільні вимоги, критерії та стандарти національних систем вищої освіти і домовилися про створення єдиного європейського

нах двох циклів навчання за формулою 3 + 2, при цьому перший, бакалаврський цикл має тривати не менше трьох років, а другий, магістерський – не менше двох років, і вони мають сприйматися на європейському ринку праці якраз як освітні і кваліфікаційні рівні; створення систем кредитів відповідно до європейської системи трансферу оцінок, включно з постійним навчанням; сприяння європейській співпраці щодо за-

ли активну участь у процесі Європейської асоціації університетів (EUA) та національних студентських спілок Європи (ESIB); вони відзначили конструктивну допомогу з боку Європейської комісії та висловили свої зауваження щодо подальшого процесу, беручи до уваги різні цілі Болонської декларації.

На саміті було виділено важливі елементи Європейського простору вищої освіти, а саме: постійне навчання протягом усього життя; мотивоване залучення студентів до навчання; сприяння підвищенню привабливості та конкурентоспроможності європейського простору вищої освіти для інших регіонів світу (зокрема, аспекти транснаціональної освіти).

Третій етап Болонського процесу відбувся в Берліні 18–19 вересня 2003 року, де було підписано відповідне комюніке. Принципово нове рішення Берлінського саміту – поширення загальноєвропейських вимог і стандартів уже й на докторські ступені. Установлено, що в країнах – учасницях Болонського процесу – має бути один докторський ступінь – «доктор філософії» у відповідних сферах знань (природничі науки, соціогумантарні, економічні та ін.). Була запропонована формула тріступеневої освіти (3-5-8), згідно з якою не менше трьох років відводиться для отримання рівня «бакалавр», не менше 5 років – для отримання рівня «магістр» і не менше 8 років для отримання вченого ступеня «доктор філософії». Важливо, що освітньо-кваліфікаційні рівні і вчений ступінь розглядаються як складові цілісної системи освіти людини. Акцентовано увагу на потребі сприяти європейському простору вищої освіти. Було приділено особливу увагу важли-

Важливо, що освітньо-кваліфікаційні рівні і вчений ступінь розглядаються як складові цілісної системи освіти людини. Акцентовано увагу на потребі сприяти європейському простору вищої освіти. Було приділено особливу увагу важли-



Представники університетів після урочистого підписання Великої хартії університетів. м.Болонья. 2003 р.

освітнього та наукового простору до 2010 року. У межах цього простору мають діяти єдині вимоги до визнання дипломів про освіту, працевлаштування та мобільності громадян, що істотно підвищить конкурентоспроможність європейського ринку праці й освітніх послуг. Власне, цим документом було задекларовано прийняття загальної системи порівняльних освітньо-кваліфікаційних рівнів, зокрема через затвердження додатка до диплома; запровадження в усіх краї-

безпечення якості освіти, розробка порівняльних критеріїв і методів оцінки якості; усунення перешкод на шляху мобільності студентів і викладачів у межах визначеного простору.

Наступний етап Болонського процесу відбувся у Празі 19 травня 2001 року, де представники 33 країн Європи підписали Празьке комюніке. Головні рішення цього саміту такі: країни знову підтвердили свої позиції щодо цілей, визначених Болонською декларацією; учасники високо оціни-

На засіданнях Вченої та адміністративної рад

Засідання Вченої ради відбулося першого грудня поточного року під головуванням ректора університету академіка НАН України М.З.Згуровського.

Перед початком розгляду питань порядку денного атестат професора було вручено декану ЗФ С.К.Фомінової. Почесні грамоти Міністерства освіти і науки було вручено переможцям студентського конкурсу в галузі поліграфії С.М.Жерлиці та Д.В.Пінчуку, а також заступнику декана ВПФ В.В.Степанець. Присутнім було представлено виконуючого обов'язки декана РТФ д.т.н. Є.А.Неліна. М.З.Згуровський висловив особливу подяку професору В.І.Правді, який близько 15 років успішно керував радіотехнічним факультетом. Його зусиллями, за словами ректора університету, не тільки було збережено наукові школи факультету, його матеріальну базу. Радіотехнічний у цей час отримав новий імпульс свого розвитку. В останні роки на РТФ захищені три докторські дисертації. Ці результати були досягнуті, як зазначив М.З.Згуровський, завдяки напруженій праці колективу факультету, очолюваному його деканом професором В.І.Правдою.

Згідно із нещодавно започаткованою традицією заслуховувати наукові доповіді концептуального спрямування слово для виступу за темою «Сучасний стан і перспективи розвитку лазерних технологій» було надано відомому вченому в цій

галузі професору В.С.Коваленку. В його доповіді йшлося про досягнення, проблеми та перспективи розвитку лазерних технологій за останні роки, освітню складову даної проблематики.

За поданням проректора з наукової роботи члена-кореспондента НАН України М.Ю.Ільченка було внесено зміни до «Положення про премії НТУУ «КПІ». Про роботу нещодавно організованого в НТУУ «КПІ» студентського центру праці доповідав його директор аспірант ФТІ К.В.Єфремов. Діяльність центру було схвалено, обіцяно підтримку в його роботі. Було підтримано створення коледжу НТУУ «КПІ»; із доповіддю з цього приводу заслухано вступ заступника першого проректора з навчальної роботи доцента В.І.Тимофеева. За поданням голови експертно-правової комісії професора Ю.Ф.Зінковського вирішено присвоїти почесне звання «Почесний доктор НТУУ «КПІ» доктору Яну Садлаку, відомому фахівцю міжнародного рівня в галузі вищої освіти, який із 1998 р. співпрацює з нашим університетом. Він був одним із ініціаторів створення кафедри ЮНЕСКО при НТУУ «КПІ», допомагає вищим навчальним закладам України з питань входження в Болонський процес та інтегрування вищої освіти в європейський простір.

Наприкінці засідання ректор університету М.З.Згуровський повідомив

присутнім, що у прийнятому Законі України про бюджет на 2004 р. наш університет фінансуватиметься окремим рядком, при цьому, порівняно із минулим роком, передбачено деяке підвищення фінансування, що дозволить продовжувати планомірну політику університету з підвищення заробітної платні.

На засіданні адміністративної ради, яке відбулося напередодні, за доповіддю заступника проректора, декана по роботі із студентами – іноземними громадянами І.А.Дички було розглянуто та обговорено питання про організацію прийому іноземних громадян на 2003-2004 навчальний рік. Було розглянуто пропозиції Управління міжнародних зв'язків про умови прийому на наступний навчальний рік, майбутню цінову політику, про заходи щодо покращення якості навчання, розширення навчання українською та англійською мовами; ректорат розглядає можливість збільшення кількості місць для проживання іноземних громадян у гуртожитках, поліпшення там умов проживання. Було схвалено роботу управління з міжнародних зв'язків з організації прийому іноземних громадян на поточний навчальний рік.

Проректор з адміністративно-господарської роботи та розвитку матеріально-технічної бази доц. М.В.Печеник в своєму виступі охарактеризував основні підсумки роботи з організації літнього відпочинку й оздоровлення

співробітників та студентів на базах університету. В «Маяку» було введено в експлуатацію останню секцію спального корпусу, завершуються роботи з будівництва адміністративного корпусу, вирішено питання з постачанням теплої води. Для членів колективу університету знижено ціни на путівки порівняно з їхньою номінальною ціною, поліпшено медичне обслуговування. Відпочинок у «Маяку» набуває все більшої популярності – минулого літа там побувало 1000 співробітників та 825 студентів.

М.В.Печеник також доповів присутнім про перспективи розвитку інших баз відпочинку. Зокрема йшлося про поновлення «Політехніка», що знаходиться на узбережжі Київського моря, реставрацію «Соснового», який так полюбилися політехнікам і статус якого наразі узаконено, відзначив заслужену популярність «Глобуса-2».

Від імені ректорату М.В.Печеник подякував всім причетним до організації літнього відпочинку – цієї важливої в житті університету справи.

Наприкінці засідання керівникам підрозділів було рекомендовано посилити увагу до належної експлуатації приміщень орендарами. Служба адміністративно-господарської частини звернулася до керівників підрозділів університету із проханням терміново подати пропозиції до загального плану виконання ремонтних робіт в наступному році.

Ю. Москаленко

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

1 Михайло
2 Згуровський:
структурна реформа вищої освіти на європейському просторі

На засіданнях...

3 Неорганічна хімія у світі та в КПІ

Представляємо стипендіатів Верховної Ради України

4 Інтерклуб

Сноубордисти відкрили сезон

Турнір з мініфутболу

Кудаї палити!

Закінчення.
Початок на 1-й стор.

вості контролю і дотримання європейських стандартів якості освіти на усьому просторі. Ці стандарти в Європі розробляє і підтримує відома міжнародна організація, що має назву «Європейська мережа з гарантування якості (European Network Quality Assurance - ENQA)». Розроблено додаткові модулі, курси та навчальні плани з європейським змістом, відповідною орієнтацією й організацією. Наголошено на важливій ролі, яку мають відігравати вищі навчальні заклади, щоб зробити реальністю навчання протягом усього життя. Зазначено, що європейський простір вищої освіти та європейський простір дослідницької діяльності – дві взаємопов'язані частини спільноти знань. Важливо, що з урахуванням цих нових рішень до Болонської співдружності разом з іншими шістьма країнами було прийнято і Росію (отже, до Болонського процесу сьогодні входять 40 країн Європи). Зрозуміло, що з огляду на глибоку традицію російської освіти і науки Російській Федерації буде не просто відмовитися від багатьох переваг своєї системи, наприклад від двох вчених ступенів, в перспективі – від Вищої атестаційної комісії як державного органу контролю за стандартом наукових ступенів та ін.

Четвертий саміт Болонського процесу заплановано провести 19–20 травня 2005 року в Бергені (Норвегія).

Отже, Болонський процес – це процес структурного реформування національних систем вищої освіти країн Європи, зміни освітніх програм і потрібних інституційних перетворень у вищих навчальних закладах Європи. Його метою є створення до 2010 року європейського наукового та освітнього простору задля підвищення спроможності випускників вищих навчальних закладів до працевлаштування, поліпшення мобільності громадян на європейському ринку праці, підняття конкурентоспроможності європейської вищої школи. Для досягнення цієї мети було запропоновано прийняти зручні та зрозумілі градації дипломів, ступенів і кваліфікацій; увести в своїй основі двоступеневу структуру вищої освіти; увести взаємозв'язаний на європейському просторі вчений ступінь доктора філософії; використати єдину систему кредитних одиниць (систему ECTS – European Community Course Credit Transfer System), яку ще називають системою кредитних одиниць, системою кредитних заліків, системою кредитних рівнів, системою залікових одиниць, кредитною системою взаємозв'язання тощо; увести уніфіковані і взаємно визнані на європейському просторі додатки до диплома; напрацювати, підтримувати і розвивати європейські стандарти якості із застосуванням порівняльних критеріїв, механізмів і методів їх оцінки відповідно до вимог ENQA; усунути наявні перепони для розширення мобільності студентів, викладачів, дослідників і управлінців вищої школи.

На всіх етапах Болонського процесу було проголошено, що цей процес добровільний; полісуб'єктний; такий, що ґрунтується на цінностях європейської освіти і культури; такий, що не нівелює національні особливості освітніх систем різних країн Європи; багатоваріантний; гнучкий; відкритий; поступовий.

Але не слід ідеалізувати Болонський процес. Він нерівномірний, суперечливий, складний. Його цілі ще дуже гіпотетичні. Як приєднання до цього процесу, так і неприєднання мають свої переваги та ризики. Втім, з урахуванням усіх «за» і «проти» для країн, які прагнуть до економічного і суспільного розвитку і, зрештою, вступ до Європейського Союзу (ЄС), альтернативи Болонському процесові немає. Ми вже значно спізниємося щодо цього.

І чим більше зволікатимемо з рішучими кроками, тим важчим для нас буде вступ до Болонської співдружності. Якщо на установчій конференції в Болоньї 1999 року до перших 29 країн майже не висували суттєвих вимог, то вже на Празькому саміті 2001 року до наступних чотирьох кандидатів вони були досить серйозними, а сім країн, які входили до Болонської співдружності на Берлінському саміті 2003 року, змушені були витримати справжній іспит. Безперечно, вступ до цієї співдружності наступних країн на Бергенському саміті 2005 року буде дуже складним.

Для того, щоб вступити до Болонської співдружності і, головне, стати її повноправним членом, Україні треба буде піти на суттєві перетворення в системі вищої освіти і науки. Найважливіше при цьому провести ґрунтовний

Болонський процес – структурна реформа вищої освіти на європейському просторі

порівняльний аналіз вітчизняної системи науки й освіти з європейською (за болонською моделлю). За результатами цього аналізу визначити, що потрібно буде змінити в нашій системі, і започаткувати відповідні реформи.

Ці реформи вже не зможуть бути «косметичними». Вони мають стосуватися глибоких основ нашої освіти й науки. Здійснюючи їх, ми повинні будемо відповісти на запитання: чого і як слід навчати в сучасному світі гострої конкуренції? Ми не зможемо уникнути реальної інтеграції вітчизняної науки й освіти. Через складності з розпізнаванням освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст» виникне потреба започаткувати еквівалентну систему другого рівня. Особливо це важливо для підготовки і кваліфікації інженерів в умовах креативної практики, що має закінчуватися обов'язковим винахідництвом і створенням нової техніки. Доведеться приймати нелегкі рішення стосовно системи наукових ступенів кандидатів і докторів наук та принципів їх присудження.

На шляху цих реформ виникне ще багато складних проблем. Але особливості найближчого періоду в тому, що уникнути зазначених перетворень уже неможливо, бо, не проводячи реформ або зволікаючи з ними, наша країна підсилюватиме ізоляційні явища як з боку Європи, так і з боку Росії, дедалі більше поглиблюючи власну суспільну й економічну кризу.

Напрямок структурного реформування вищої освіти України з огляду на Болонський процес

Враховуючи незворотність Болонського процесу, ми маємо усвідомлювати, що для нашої системи вищої освіти він є дуже непростим. Нам важче, ніж будь-якій іншій країні, яка не має таких глибоких традицій у галузі фундаментальної природничої й інженерної освіти, приєднатися до багатьох загальноєвропейських рішень, нівелюючи власні багатовікові наробки у цій галузі. Якраз наша вища освіта, лише в інженерії, виховала винахідника вертольотів Ігора Сікорського, відкривачів космосу Сергія Корольова і Володимира Чолоєва, конструктора неперевершених авіаційних двигунів Архіпа Леолюку, фундатора твердотільної електроніки Бенціона Вула, вона дала світові п'єзодвигун і високошвидкісний транспорт на магнітній подушці. І цей перелік можна до довго продовжувати.

Тому нові виклики ми повинні прийняти не тільки переносючи на наше під ґрунта досвід інших держав, але й пропонуючи європейському співтовариству свої доробки, досягнення, пропозиції, своє бачення проблем. Тобто потрібно досягти гармонійного поєднання європейських нововведень і кращих вітчизняних традицій. Але ми повинні відверто визнати, що за останні роки у сфері вищої освіти України, особливо технічній, накопичилися складні проблеми, вирішення яких залишається на порядку денному, навіть незважаючи на наявність чи відсутність таких факторів, як Болонський процес.

Ці проблеми становлять так би мовити деякий мартиролог нашої вищої освіти.

1. Надлишкова кількість навчальних напрямів і спеціальностей, відповідно 76 та 584. Крайні ж світові системи вищої освіти мають у 5 разів менше.

2. Недостатнє визнання у суспільстві рівня «бакалавр» як кваліфікаційного рівня, його незатребуваність вітчизняною економікою. Як правило, прийом до вузу ми здійснюємо не на бакалаврат, а на спеціальність.

3. Загрозна в масовому вимірі тенденція до погіршення якості вищої освіти, що наростає з часом.

4. Збільшення розриву зв'язків між освітніми і працевлаштуваннями, між сферою освіти і ринком праці.

5. Невиправдана плутанина у розумінні рівнів спеціаліста і магістра. З одного боку, має місце близькість програм підготовки спеціаліста і магістра, їхня еквівалентність за освітньо-кваліфікаційним статусом, а з іншого – вони акредитуються за різними рівнями, відповідно за III і IV.

6. Ми змирилися з наступними передовими науковими дослідженнями у закладах освіти, які є основою університетської підготовки. Наша система наукових ступенів складна у порівнянні з загальноєвропейською, що ускладнює мобільність викладачів і науковців в Європі.

7. Неадекватно до потреб суспільства і ринку праці вирішується доля такої розповсюдженої ланки освіти, як технікуми і коледжі, це при тому, що їхня чисельність в державі у чотири рази більша, ніж ВНЗ III та IV рівнів акредитації разом узятих.

8. Відійшла в минуле колись добре організована для централізованої економіки система підвищення кваліфікації та перепідготовки. Новою системою, що задовольняла б потреби ринкової економіки, в Україні не створено. Тому дуже важливий загальноєвропейський принцип «освіта через усе життя» поки що в умовах нашої держави не може бути в повній мірі реалізований.

9. Університети України не беруть на себе роль методологічних центрів, новаторів, піонерів суспільних перетворень, за якими має йти країна. Рівень автономії ВНЗ у цих питаннях значно нижчий від середньоєвропейського. Не виконують роль методологічних керівничих закладів освіти, що мають статус національних, у той час, коли їхня кількість досягла близько 40% від загальної кількості ВНЗ III та IV рівнів акредитації.

Ці та інші перешкоди погіршують розпізнавання нашої системи вищої освіти зовнішнім світом, підсилюють ізоляціоністські тенденції, погіршують мобільність наших студентів, викладачів і науковців в межах європейського освітнього простору і ринку праці.

Зменшити ці перешкоди – означає для нас опинитися, образно кажучи, на першому поверсі величезної будівлі, яка має назву «Європа знань».

«На другому поверсі» на нас чекають дуже серйозні структурні перетворення. Це – модернізація системи контролю якості освіти, узгодження дворівневої системи з європейською моделлю, введення загальноєвропейських кредитних заліків і термінів навчання, введення вченого ступеня доктора філософії.

Як визначено у «Саламанському зверненні» (2001 р.), якість – це основоположна умова для визнання, для довіри, сумісності та привабливості в європейському просторі. Берлінське комюніке (2003 р.) визначає якість освіти як основу створення європейського простору.

Для нас важливими, зважаючи на сказане, є декілька положень: моніторинг якості освіти має бути повним, постійним, прозорим, об'єктивним; якість і акредитація, які міцно пов'язані між собою, висувають перед нею розвиненою нашою системою ліцензування й акредитації нові завдання щодо використання європейських стандартів якості, і тому наша участь в європейській мережі з гарантування якості у вищій освіті (система ENQA) обов'язкова вже в найближчий час; контроль якості повинен зосередитися не тільки на контролі навчального процесу, кадрів, науково-методичного забезпечення, матеріальної бази тощо, а в першу чергу, на контролі знань студентів і особливо випускників, визначаючи їхню компетентність і спроможність задовольняти вимоги ринку праці; акредитуватися мають не тільки навчальні заклади і спеціальності, але й окремі освітні програми, це те, з чим поки що ми не стикалися; окрім внутрішньої оцінки якості неминуча зовнішня оцінка, яку підтримує ENQA і яка надає можливість оцінювати навчальні програми за межами своєї країни за загальними критеріями.

Щодо узгодження дворівневої системи, то ця проблема не була б занадто складною, якби перед нашою системою освіти не постала в повному обсязі проблема вирішення долі технікумів і коледжів.

Вердикт громадськості та держави з цього питання може визначитися на перетині декількох рішень, наприклад, повністю інтегрувати кращі технікуми і коледжі в заклади III, IV рівнів акредитації, створивши їм умови для надання освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр», решту ж трансформувати в заклади середньої професійної освіти для надання випускникам рівня висококваліфікованих робітників.

Відповідальне рішення ми маємо прийняти стосовно освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст». Очевидно, поки спеціалісти затребувані нашою економікою, цей рівень варто зберігати. Доцільніше паралельно вводити за формулою 4+2 освітньо-кваліфікаційний рівень «магістр» відповідної галузі. Магістр інженерії, магістр права, магістр з бізнес адміністрування та інші. Реальна ж доля рівнів «спеціаліст»

і «магістр» в нашій країні вирішиться з часом у відповідності до їхньої затребуваності на ринку праці, який також поступово буде інтегруватися у загальноєвропейський.

Аналогічний підхід можна було б застосувати до системи наукових ступенів в Україні. Згідно з Берлінським комюніке 2003 року нам було б вигідно додатково до наявної системи «кандидата до доктора наук» ввести науковий ступінь «доктора філософії» у відповідності до міжнародних стандартів. Для багатьох науковців були б зняті перешкоди у мобільності на європейському науковому й освітянському просторі. Традиційна ж система наукових ступенів була б, як і раніше, затребувана на внутрішньому ринку праці до того часу, поки доля як першої, так і другої систем остаточно не вирішиться у майбутньому.

Вже багато було написано і сказано про впровадження європейської системи взаємозв'язання кредитних одиниць. Міністерство освіти і науки України започаткувало експеримент з визначення особливостей кредитно-модульної системи, подібної до ECTS. У листопаді 2003 року у м. Львові відбулася науково-практична конференція, присвячена цим питанням. Не торкаючись суті цієї системи зазначимо, що альтернативи її впровадженню в Україні немає. Зробивши це, ми знімемо суттєву перешкоду в розпізнаванні нашої системи вищої освіти зовнішнім світом.

При здійсненні вказаних структурних перетворень важливо надати широкі права ВНЗ у прийнятті європейських стандартів – повністю чи частково і в певні терміни. Це тим паче важливо, що самі ВНЗ добре розуміються на тому, що врешті-решт привабливість їхніх закладів у абітурієнтів та студентів прямо залежить від того, який вибір зробили ці ВНЗ як швидко вони цей вибір втілюють в життя.

Усі документи Болонського процесу та пов'язані з ними задачі, в першу чергу, пов'язані із студентами. Вони є центром, навколо якого вибудовується вся система.

Лісабонська конвенція та Сорбонська і Болонська декларації визнали, що основною метою підписаних документів є полегшення доступу мешканцям кожної держави Європи і студентам навчальних закладів до освітніх ресурсів та ринків праці інших країн.

Але ж яким практичним чином дати можливість молоді використати ці права?

Тут формулюють три необхідні та достатні принципи, які, на жаль, є найважчими для виконання в нашій державі. Це – мобільність членів освітянського простору, в першу чергу студентів; привабливість освітянських послуг та можливість працевлаштування.

Об'єднує ці три принципи те, що вони, по суті, виходять за рамки суто системи освіти, вони – прерогатива держави, і в наших вітчизняних умовах вони можуть бути виконані в процесі соціально-економічного інтегрування нашої країни в європейський простір.

Мобільність – важлива якісна особливість європейського простору, вона передбачає мобільність людей між вищими навчальними закладами та між державами.

В Україні їй заважають системні невідповідності, візовий режим, економічні характеристики нашої країни, зрештою різниця між рівнем життя в Україні та країнах ЄС. Але, коли йдеться про інтернаціоналізацію освіти, що є освітянським крилом глобалізації, зусилля держави мають бути ексклюзивними.

Привабливість ВНЗ для студентів – це великої ваги комплексна компонента, яка включає перспективу для кар'єри, що надає університет, якість та вартість навчання, вартість проживання, доступність побутових послуг, наявність стипендіальних програм, перевага до європейських та світових цінностей, відсутність міжнародних та релігійних конфліктів, відповідність європейським освітянським стандартам тощо.

Працевлаштування – це третій принцип, що лежить в основі забезпечення прав молоді людини на транснаціональну освіту.

Болонська декларація підтвердила, що можливість влаштування на роботу – це основне питання для вищих закладів у всій Європі; це стратегічна мета, яка не має альтернативи. Працевлаштування – це індикатор успіхів

всього Болонського процесу в цілому. Він настільки важливий, що в дискусіях про доцільний термін навчання на будь-якому рівні учасники дійшли висновку, що навчатися, використовуючи принцип «навчання через усе життя», треба доти, поки не знайдеш роботу.

Таким чином, вищий освітянський поверх європейського простору можуть займати держави, які повністю сприяють студентському самовиявленню, що головним чином забезпечується золотим триадою – мобільністю, привабливістю, працевлаштуванням.

Це прерогатива, компетенція і обов'язок держави перед молоддю України, системою української освіти та перед європейською співдружністю.

Деякі висновки

Болонський процес – це процес розпізнавання однієї освітньої системи іншою в європейському просторі. Якщо майбутню Україну пов'язане з Європою, то не можна надалі стверджувати, що Болонський процес має для нас лише просвітнє та пізнавальне значення. Надання високої оцінки національній системі освіти не має заспокоювати нас і стримувати глибинне її реформування.

Всесвітнє визнання нашої освіти та висока якість навчання – це досягнення попередньої епохи, попередньої системи влади, попереднього покоління.

Нині можна з жалем констатувати, що незважаючи на природні досягнення освіти, які забезпечує нова соціополітична система (демократичність, гнучкість, незаідеологізованість), в масовому вимірі освіта стала менш якісною, а переважна більшість випускників вищих навчальних закладів (особливо нових) не конкурентоспроможна на європейському ринку праці. Це зобов'язує менше говорити про власні досягнення, а все більше аналізувати світові та європейські тенденції реформування освіти і відповідно до цього напружено і послідовно вдосконалювати нашу професійну сферу діяльності.

Водночас участь системи вищої освіти України в болонських перетвореннях має бути спрямована лише на її розвиток і набуття нових якісних ознак, а не на втрату кращих традицій, зниження національних стандартів її якості. Орієнтація на Болонський процес не має призводити до надмірної перебудови вітчизняної системи освіти. Навпаки, її стан треба глибоко осмислити, порівнявши з європейськими критеріями і стандартами, та визначити можливості її вдосконалення на новому етапі. При цьому еволюцію системи освіти не слід відокремлювати від інших сфер суспільства. Вона має розвиватися в гармонійному взаємозв'язку з суспільством в цілому, беручи на себе роль його провідника.

Модернізація системи вищої освіти в Україні (Закон «Про вищу освіту») та ряд нормативних актів Міністерства освіти і науки) має деякі спільні ознаки з Болонським процесом (введення ступеневої системи освіти), але за більшістю напрямів вона йому не відповідає. Це пов'язано з тим, що вихідні концепції такої модернізації не були зорієнтовані на інтегрування національної системи освіти в Європейський простір. Вони більшою мірою мали «внутрішній» характер і переважно зводилися до «прилаштування» системи вищої освіти до нових внутрішніх реалій. На сучасному етапі концепцію реформування вищої освіти слід докорінно переглянути і створити програму послідовного її зближення з європейським освітнім і науковим простором.

Уряд України має прийняти усвідомлене політичне рішення, яке б ґрунтувалося на потребі проведення зазначених реформ та було б покладено в основу рішучої зовнішньої політики держави, спрямованої на інтеграцію вітчизняної системи вищої освіти в європейський простір.

Ми починаємо рух до Болонського процесу. На цьому шляху важливо, щоб нас не спіткала небезпека. Вона в тому, аби наші перетворення не виявилися поверховими, косметичними і не звелися лише до конференцій і обговорень. Вони мають бути такими, щоб досягти бажаної мети – надати молоді можливість, співпрацюючи з Європою, розбудувати Україну і зробити усіх нас громадянами прекрасного європейського континенту.

М. Згуровський,
ректор НТУУ «КПІ»

НЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ У СВІТІ ТА В КПІ

Кафедра загальної і неорганічної хімії була в числі перших, створених одночасно з Київським політехнічним інститутом в далекому 1898 році. Це



Зав. кафедри загальної та неорганічної хімії, д.х.н. О.О. Андрійко (справа) і провідний викладач кафедри доц. Л.Г. Рейтер

не дивно. Адже неорганічна хімія є однією з фундаментальних наук, а вивчення її базується на знанні найзагальніших законів природи, з якими має справу курс загальної хімії.

Як і інші фундаментальні природничі науки, хімія в своєму розвитку розгалужувалася в напрямках, що пізніше набували ознак самостійних наук: органічна хімія, фізична хімія, агрохімія, біохімія, колоїдна хімія, електрохімія... Перелік можна продовжувати, але основним "стовбуром" залишається саме неорганічна хімія. Найстаріша з хімічних наук – неорганічна хімія – і зараз розвивається дуже динамічно. Як писав нещодавно "Російський хімічний журнал" (2003 р., №2), за кількістю новітніх ідей, генерованих в останні роки, неорганічна хімія поступається лише фізичній хімії, залишаючи далеко позаду електрохімію, органічну хімію, квантову хімію та інші хімічні науки. Загалом можна погодитися з твердженням автора статті, що "неорганічна хімія є галуззю хімії, яка розвивається найбільш рівномірно, єдиною областю, яка за 250-річну історію уникнула як різких злетів, так і провалів у повну безідейність".

Хоча з приводу повної відсутності "різких злетів" можна було б і посперечатися. Справді, хіба були б можливі, наприклад, фантастичні досяг-

нення сучасної мікроелектроніки без новітніх неорганічних матеріалів, що були одержані саме завдяки досягненням неорганічної хімії за останні десятиліття? А скільки нових неорганічних матеріалів з надзвичайними властивостями використовується в космічній, ядерній, військовій техніці! Не буде перебільшенням сказати, що всі сучасні досягнення у "високих технологіях" стали можливими значною мірою саме завдяки неорганічній хімії.

Як характерний приклад можна навести історію створення новітніх електрохімічних джерел струму, так званих літій-іонних акумуляторів, без яких зараз вже неможливо уявити сучасний світ, бо вони живлять мобільні телефони, переносні комп'ютери, відеокамери тощо. Фундаментальні відкриття, завдяки яким такі джерела живлення стали можливими, знову-таки відносяться до неорганічної хімії. Їх зробили європейські вчені: француз А. Герольд, який ще в

1955 році вперше одержав і дослідив сполуки літію з графітом, та англієць

J.V. Goodenough із співробітниками, що в 1981 році відкрив нову реакцію оборотного впровадження іонів літію в структуру оксиду кобальту. Ідея використати ці два матеріали в одному хімічному джерелі струму, що називається, лежала на поверхні. Вже в середині 80-х років минулого століття її підхопила фірма SONY. Вклавши величезні гроші в технологічну розробку проекту, ця фірма почала серійний випуск таких акумуляторів на початку 90-х років і менш ніж за десятиліття довела обсяг виробництва до багатьох мільярдів доларів.

...За більш ніж столітню історію кафедри тут працювало кілька поколінь вчених, здобутками яких можна пишатися. Звичайно, в газетній статті всіх не назвеш, але все ж не може не відмітити професора Л.В.Писаржевського, який створив електронну теорію будови молекул і зробив видатний вклад у теорію хімічних реакцій; академіка В.О.Плотнікова, що

є основоположником теорії хімічних та електрохімічних процесів в неводних розчинах, члена-кореспондента АН УРСР В.О.Ізбекова, що першим у світі почав систематично вивчати процеси в розплавлених солях, професора В.В.Удовенка, який заклав основи хімії важливого класу координаційних сполук d-металів.

В останні роки кафедру очолював Олег Миколайович Степаненко, що пішов з життя рік тому, 2 грудня, в розквіті творчих сил. Користуючись нагодою, хочу віддати шану пам'яті цієї непересічній людині, видатному педагогу і відомому вченому, який значною мірою зумів зберегти науковий потенціал кафедри в непрості для неї часи.

Пам'ятаючи традиції і здобутки, ми, хоч і поволі, рухаємося в потрібному, як мені здається, напрямку, прагнучи істотно розширити обсяг високоякісних наукових досліджень силами кафедри.

Наукові напрямки кафедри, якщо говорити взагалі, збігаються із загальними тенденціями розвитку власне неорганічної хімії на сучасному етапі. Основою тут було і залишається створення нових структур, відкриття нових реакцій та одержання глибоких знань про закономірності будови таких структур та механізми перебігу таких реакцій. Це є фундаментальна наука. І якщо така наука дійсно присутня, то практичне втілення її досягнень не забариться.

У свій час мені разом з колективом київських науковців вдалося одержати принципові результати, що показали можливість істотного покращення характеристик існуючих матеріалів для згаданих вище літій-іонних акумуляторів. Зараз ці дослідження розгортаються на кафедрі. Ми вже одержали кілька нових результатів, які скоро будуть опубліковані.

Інший важливий напрямок – створення дрібнодисперсних матеріалів з розміром частинок 100 нанометрів і

нижче – тих, що називаються наноматеріалами й інтенсивно вивчаються в багатьох провідних наукових центрах світу. Нам також вдалося одержати кілька нових матеріалів цього класу, зокрема, нанодисперсний оксид олова з розміром частинок близько 10 нм. Такий матеріал викликав інтерес у деяких фірм (на жаль, не з України).

Нарешті, третій напрямок (за порядком перерахування, але не за важливістю) базується на значному добробуді кафедри в галузі хімії координаційних сполук. В роботах нині покійного проф. В.В.Удовенка та його учнів і послідовників Л.Г.Рейтера, О.М. Степаненка, Г.Б.Померанця, Т.Ф.Мазанко, А.М.Герасенкової, Н.І.Потаскалової, В.В.Голубкової та інших вивчено величезну кількість комплексів d-елементів з аміноспиртами, відкриті та узгаданні закономірності їх перетворень та влас-

тостів. Ці результати, що опубліковані в багатьох оригінальних та оглядових наукових статтях, якраз і є прикладом фундаментальної науки. На мій погляд, практичному використанню цих результатів поки що приділялося дуже мало уваги, хоча потенціал

нанесення невеликої кількості комплексів на поверхню графіту дозволяє покращити електрохімічні характеристики цього матеріалу приблизно на 20 відсотків! У жовтні нинішнього року в знаменитій Аргонській національній лабораторії США відбулася міжнародна наукова конференція під назвою "Нові вуглецеві матеріали для енергоперетворюючих електрохімічних систем", де були присутні вчені з провідних наукових центрів світу.

Конференція проводилась під егідою програми NATO "Наука для миру" і підтримувалась міжнародним науковим фондом CRDF.

Там я доповідав про цю роботу. Вона викликала значний інтерес і була відмічена спеціальною відзнакою з формулюванням "За значний внесок кафедри загальної та неорганічної хімії в дослідження вуглецевих матеріалів для електрохімічних джерел струму".

Ми рішуче налаштовані на розвиток наукових досліджень на нашій кафедрі, але нам необхідна підтримка, і не лише моральна. Наша кафедра – одна з небагатьох в НТУУ "КПІ", де не передбачено жодної штатної одиниці для наукової роботи – тобто ми не маємо ніякої бюджетної підтримки наукової діяльності. Я переконаний: таку ситуацію треба змінити. Новітня техніка неможлива без новітніх неорганічних матеріалів і подальший розвиток досліджень в галузі неор-



Відзнака міжнародної наукової конференції



Підручник, підготовлений співробітниками кафедри



У лабораторії неорганічної хімії

тут величезний. Кілька місяців тому ми почали дослідження каталітичної активності деяких з одержаних раніше сполук в електродних матеріалах літійових акумуляторів. Вже перші результати виявилися дуже цікавими –

ганічних матеріалів і неорганічної хімії в КПІ є перспективним і буде продовжуватися.

О.О. Андрійко, д.х.н.
зав. кафедри загальної та неорганічної хімії

ПРЕДСТАВЛЯЄМО КРАЩИХ

На ФБТ консультують Кабмін

Шестикурсника Олександра Галкіна на ФБТ знають не лише як відмінника навчання, вдумливого та допитливого дослідника, а й як негравомовного голову НТСА факультету, якого нещодавно удостоїли стипендії Верховної Ради України. Здається, жодна студентська справа на ФБТ – чи то культурно-масові, спортивні, чи наукові заходи – не обходиться без його найактивнішої участі: спочатку працював головою студентської ради факультету, нині – співголова профбюро факультету; та вже другий рік весь вільний час Олександр віддає науковому товариству.

З його ініціативи навесні НТСА ФБТ zorganizувало та провело в НТУУ "КПІ" і Всеукраїнську науково-практичну конференцію студентів, аспірантів та молодих учених "Біотехнологія. Освіта. Наука". У рамках цієї конференції відбулися лекції академіка НАН України М.З.Згуровського, в.о. директора Інституту мікробіології та вірусології НАНУ чл.-кор. НАН України В.С.Підгорського, завідувача відділу проблем інтерферону Інституту мікробіології та вірусології НАНУ проф. М.Я.Співака, завідувача кафедрою генетики та біотехнології Львівського національного університету проф. В.О.Федоренка, декана ФБТ НТУУ "КПІ" Л.М.Шинкаренка. За результатами роботи конференції було видано збірку тез доповідей, яка вмістила роботи понад 200 молодих науковців з понад 50 ВНЗ, наукових інститутів та підприємств України.

Восени минулого року команда НТСА ФБТ (О.Галкін, В.Соколова, О.Кравченко, О.Желобецька, Д.Островной) провели детальний аналіз нормативних документів, які покликані

регулювати стосунки у сфері біотехнології: проекту Закону України "Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні та використанні генетично модифікованих організмів"; пропозиції подані до Комітету Верховної Ради України з питань науки та освіти. Аналогічна робота проведена з проектом Етичного кодексу лікаря України, розробленим Комітетом з питань біоетики при Кабінеті Міністрів України.

У грудні 2003 р. розпочинається організована НТСА ФБТ серія семінарів "Біотехнологія: заради майбутнього людства" за участю провідних вчених України у галузі біотехнології та суміжних наук

Як йому вдається успішно поєднувати з навчанням громадську та наукову роботу – залишається загадкою. Та результати говорять самі за себе: магістрант О.Галкін під керівництвом зав. кафедри промислової біотехнології Л.М.Шинкаренка успішно працює над одержанням моноклональних антитіл – того виду біотехнологічної продукції, який широко використовується у сучасній діагностиці та терапії, дозволяє проводити високоєфективні науково-дослідні розробки.

Він неодноразово виступав на науково-практичних конференціях, має 7 публікацій. На сьогодні бере участь у науковій частині "Програми профілактики ВІЛ-інфекції/СНІДу на 2001-2003 роки".

Розповідати про себе Олександр не любить, більше про справи, наставників та друзів. НТСА ФБТ, вважає він, згуртований колектив, якому під силу вирішувати складні завдання і започатковувати нові справи.

За інформацією ФБТ

Про воду, ковзани та друзів

П'ятикурсниця ХТФ Галина Коломієць багато знає про воду: холодну і гарячу, питну і технічну, про її підготовку й очищення. Бо давно досліджує сорбційні властивості іонітів під керівництвом доцента, к.т.н. Н.М.Толстопалової на кафедрі технології неорганічних речовин та загальної хімічної технології. Нині на замовлення державної установи вона вивчає іоніти марки Dowex: вони мають більший строк служби та більшу здатність до регенерації, але й дорожчі. То ж чи варто впроваджувати їх замість вітчизняних, які використовуються в Україні? Рішення прийматиметься і за результатами Галининої роботи.

Ця приємна, в стильному светрі дівчина так цікаво говорить про речі буденні і начебто нудні, що мимоволі захоплюєшся і сприймаєш її розповідь про водні теплові мережі як пригодницьку історію.

З гордістю розповідає Галина про свій факультет, викладачів та друзів. Хоч втрапила на ХТФ зовсім випадково, уже на другому курсі зрозуміла, які безмежні можливості відкриваються в неорганічній хімії, зокрема, хімії води. З доброю посмішкою згадує, як на першому курсі прикликана повагою до зав. кафедри професора І.М.Астреліна, дивувалися і навіть ображалися на куратора Т.І.Обушенку. Ну де ж таке бачено: контролювати при-

сутність на заняттях та ще й повідомляти про це батькам – адже вони вже не діти, студенти. Та з часом здружилися з Тетяною Іванівною, тепер вона найкращий порадишник та посередник у всіляких "місцевих конфліктах".

А група у них яка, ХН-92! Майже половина одногрупників отримали бакалаврські дипломи з відзнакою. Разом не тільки добре вчитися, а й відпочивати. Староста Олена Сілецька завжди у центрі подій. Вони мають власне весняне свято, яке влаштовують у травні в парку Дружби народів, назв у нього багато, та головне – разом і весело. А що вже капсники влаштовують у грудні на День кафедри – тут грають усі: від ветеранів до першкурсників.

Так непомітно за роками збігла година, і друга. А ще ж Галині хотілося розповісти і про фігурне катання, і каток "Крижинка" – найдоступніше місце для студентів, де можна "показати себе" на ковзанах. І навіть про те, як збирається витратити стипендію Верховної Ради, якої її удостоїли за успіхи у навчаннях та дослідницькій роботі.

Що ж, час – категорія швидкоплинна. Сьогодні він подарував нам зустріч з цікавою особистістю Галиною Коломієць, яка вміє працювати і відпочивати, у якої гарні друзі і наставники. Щастя їм усім.

Н.Вдовенко



О. Галкін



Г. Коломієць

ІНТЕРКЛУБ

Доторкнувшись до історії



Під час екскурсії

Нашим країнам війна не потрібна! Такої думки дійшли ті, хто побував 23 листопада на екскурсії у Меморіальному музеї Великої Вітчизняної війни, яка була організована Інтерклубом для студентів-іноземців.

Серед учасників екскурсії переважали студенти-в'єтнамці з підготовчого відділення. При знайомстві мене

приємно здивувало те, що до мене звернулися українською мовою – виявляється, більшість іноземних студентів паралельно з російською вивчає й українську.

Екскурсія перевершила мої сподівання. При вході замість тітонуки з нудним голосом нас зустрів присмий юнак. Кожен зал музею має унікальну експозицію, присвячену певній темі. Отож ми попрямували "дорогою війни", слухаючи захоплену розповідь екскурсовода.

Також ми почули історію-легенду про те, як один із членів японської делегації, перебуваючи на екскурсії, впізнав свій фамільний меч серед реквізованої зброї і навіть намагався його повернути, звичайно ж, безуспішно.

Загалом екскурсія справила на всіх досить сильне враження. У ХХ столітті В'єтнамом прокотилася не одна війна, і тому в цій країні є схожі музеї. Сподіватимемося, що в майбутньому у нас не буде приводу будувати нові музеї, присвячені новим війнам.

Тетяна Федотова, ФПМ, 2 курс

СНОУБОРДИСТИ ВІДКРИЛИ СЕЗОН

Студент 5-го курсу ПБФ Артем Канюка займається ще досить екзотичним для нашої країни видом спорту – сноубордингом – швидкісним спусканням із засніжених схилів. Всередині листопада Артем із друзями з Києва та Львова побував у Карпатах, в урочищі Драгобрат.

Коли в Києві йшов дощ, а в карпатських долинах лежав туман, на вершинах вже було понад півметра снігу. Спортсмени піднімалися на гори Стог та Жандарм, і там, на висоті 1500–1800 м над рівнем моря, спускалися з засніжених схилів, стрибали із саморобних двометрових трамплінів.

А навколо – прекрасні краєвиди: долини, в яких лежав туман, гірські хребти та найвищі вершини Карпат – Говерла і Петрас.



Артем Канюка

Взагалі в сноубордингу є багато дисциплін, серед яких і стрибки з трамплінів, і спускання по сніговій цілині, і спускання по трасі з перешкодами.

Таким чином, сезон 2003–2004 років зі сноубордингу в Україні було відкрито успішно. А коли у Києві розпочнуться морози, то сноубордистів можна буде знайти в Протасовому Яру.

Записав В. Миколаєнко

СПОРТ

Турнір з мініфутболу

Нещодавно в нашому університеті було проведено акцію "Молодь за здоровий спосіб життя".

2 грудня 2003 року в спорткомплексі НТУУ "КПІ" до всесвітнього дня боротьби зі СНІДом був проведений турнір з мініфутболу під гаслом "Молодь за здоровий спосіб життя" між профспілковим комітетом студентів та органами студентського самоврядування університету. У ньому взяли участь команди профспілкового комітету студентів, студентської ради університету, студентської ради студмістечка і команда, утворена з представників земляцтва іноземних студентів.

Учасники акції на особистому прикладі наочно продемонстрували студентам нашого університету, що один із кращих способів вести здоровий спосіб життя – це заняття спортом.

Турнір проходив за шаленої підтримки вболівальників і це, звичайно ж, позначилося на бажанні команд виграти за будь-яку ціну. Протягом трьох годин проходили матчі, у яких всі команди виглядали надзвичайно цікаво. Ігри були напружені та виснажливі, оскільки перерви між матчами тривали всього по 10–15 хвилин. Рівень гри команд був досить високий, а майстерності деяких футболістів, мабуть, могли б позаздрити навіть професіонали.

Врешті місця розподілилися таким чином:

- 1 місце – команда студентської ради студмістечка;
- 2 місце – команда профспілкового комітету студентів;
- 3 місце – команда студентської ради університету;

4 місце – команда земляцтва іноземних студентів.

Звичайно, головним був не результат, а єдність студентських самоврядних організацій, українських та іноземних громадян у прагненні пропагувати здоровий спосіб життя і зокрема захопити студентську молодь до занять цим цікавим і доступним видом спорту.



Учасники турніру

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут»

✉ 03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221

☎ 441-14-58, 241-66-95

Головний редактор
В.В.ЯНКОВИЙ

Провідний редактор
В.М.ІГНАТОВИЧ

Дизайн та комп'ютерна верстка
І.Й.БАКУН

Комп'ютерний набір
Л.М.КОТОВСЬКА

Коректор
Н.В.МУРАШОВА

Регістраційне свідоцтво Кі-130
від 21. 11. 1995 р.

Друкарня АТЗТ«Атопол»,
м. Київ, пр. Червоних козаків, 9

Тираж 1500

Відповідальність за достовірність інформації несуть автори. Позиція редакції не завжди збігається з авторською.

Достатньо перерахувати лише деякі факти, щоб розумна людина переконалася в необхідності відмови від паління.

По-перше, приблизно 25% курців помирають від раку, серцево-судинних захворювань чи інсульту. По-друге, паління може стати причиною таких захворювань, як атеросклероз, гіпертонічна хвороба, гастрит, гастроентероколіт, міокардіодистрофія, рак легенів, хронічний бронхіт, емфізема легенів, коронарна хвороба серця. По-третє, на 20% збільшується ризик виникнення раку у жінок, які палять, одночасно приймаючи протизапальні таблетки. Вагітні жінки, які палять, тим самим на 20% підвищують можливість викидня і піддають своє дитя ризику мати захворювання нервової системи.

Крім того, люди, які живуть разом з тим, хто палить, стають пасивними курцями і піддають власне здоров'я не меншій небезпеці, аніж сам курець. Серед пасивних курців на 30% більше спостерігається схильність до раку легенів, ніж серед тих, хто не палить. Особливо страждають діти. В родині, де хтось палить, на 20% підвищується ризик захворювання дітей на бронхіальну астму, бронхіт та запалення легенів.

КИДАЙ ПАЛИТИ!



Відмова від паління одразу ж позитивно впливає на здоров'я людини. Дуже скоро починає знижуватися схильність до серйозних хвороб, пов'язаних з палінням, різноманітних інфекцій та нападів кашлю. Поліпшується подих.

Відмова від паління дійсно є однією з найважливіших змін у житті курців. Рекомендувати кинути палити варто навіть тоді, коли здається, що сам курець не зацікавлений в цьому. Головне, змінити ставлення пацієнта до паління, допомогти усвідомити йому, що воно справді дуже шкодить його здоров'ю.

Багато курців вважають, що їхньому організму вже заподіяна невилправна шкода, а отже не має значення, коли кидати палити і взагалі сумніваються чи є сенс це робити. Насправді це хибна думка. Шкода, яка заподіюється організму, збільшується з кожною новою вичуреною цигаркою, і тому чим раніше людина кине палити, тим кращий це справить ефект. Якщо людина встигає відмовитися від паління до початку розвитку в неї раку, серйозних серцевих ускладнень або хвороби легенів, то їй, як правило, вдається уникнути й передчасної смерті.

Часто курці із стажем вважають, що відмова від паління погано відіб'ється на стані їхнього здоров'я. Насправді це невірно. Хоча варто зазначити, що іноді різка зміна способу життя, особливо в похилому віці, й справді може бути небезпечною, тому краще кидати палити під наглядом лікаря. Але не слід цього боятися, бо, як правило, ніяких проблем не виникає і стан здоров'я лише покращується. У крайньому випадку завжди можна звернутися до фахівця.

Існує також поширена думка, що з припиненням паління людина повнішає. Так, дійсно, протягом перших тижнів вага збільшується, але пізніше, після відновлення обміну речовин, вона нормалізується. У цей період доцільно перейти на молочну та рослинну їжу і збільшити фізичні навантаження.

Деякі інтелектуали, які не випускають цигарки з рук, вважають, що це сприяє концентрації уваги. Спеціально для них повідомляємо, що стимуляція нервової системи нікотином призводить до виснаження енергетичних можливостей мозку. Тютюн стає своєрідним наркотиком – при виконанні розумової роботи людина починає практично безупинно палити. Проте нікотин у великій кількості може викликати гостре отруєння, ознакою якого є головний біль, сухість і гіркота в роті, серцеві спазми.

Серед молоді побутує думка, що палити – це модно, престижно і якое по-дорослому. Хлопці чомусь впевнені в тому, що дівчатам подобається, коли парубок палить, хоча звідки взялася така впевненість невідомо. А щодо моди, то слід сказати, що в розвинутих країнах навпаки чимдалі більше молодих людей не палять. Про престижність взагалі не варто й говорити, бо тютюнопаління в світі вважається ознакою якраз бідних верств населення...

Анекдот в тему.

Кореспондент питає у сивого, зморщеного, зігнутого діду-гана:

- Ви, мабуть, горілки не п'єте?
- Як це? Півлітру щодня, а як же?
- Так ви, мабуть, не палите?
- Та що ви? По дві пачки, як заведено!
- А як же вам це вдається у такому віці?
- Що значить "у такому віці"? Мені всього 32!!!

Досліджено, що курці живуть на 10–15 років менше від тих, хто не палить, а причиною смерті кожної десятої людини є паління. Тож чи варта цього якась звичка?..

В. Мірошник