

РЕЙТИНГИ, МІСЦЯ, НАУКА, ЗНАННЯ...

Проф. В.М. Локтєв,
зав. кафедри загальної та теоретичної фізики КПІ

В жовтні опубліковано черговий рейтинг 400 університетів світу, який складає британський журнал «Times Higher Education» і в якому, на жаль, нема жодного українського вузу. Попри різне ставлення до таких рейтингів (наприклад, в іншому – вітчизняному – наш рідний університет стоїть першим), треба все ж зрозуміти, які показники визначають престижний міжнародний ранжир. Так от, він спирається на 13 показників, що дають такі, розташовані за їх зменшенням, внески:

32,5% – середня і загальна кількість цитувань публікацій співробітників університету за останні 5 років, але тільки у журналах, що входять до міжнародної бази даних *Web of Science*;

19,5% – наукова репутація співробітників за опитуванням приблизно 15000 науковців всього світу;

15% – наукова репутація закладу в цілому за таким же опитуванням тих же фахівців;

6% – відношення кількості захищених за той же період дисертацій (фактично PhD) до кількості співробітників;

5,25% – власне середнє фінансування наукової діяльності одного співробітника (робиться у відносних одиницях, що враховують паритет купівельної спроможності країни);

4,5% – середня кількість публікацій на одного співробітника за тією ж базою з урахуванням імпаکت-факторів журналів;

4,5% – відношення кількості співробітників до кількості студентів;

3% – відношення кількості зарубіжних працівників до місцевих;

2,5% – внесок бізнесових структур у навчальний процес та наукові дослідження;

2,25% – середня зарплата по відношенню до середньої в країні;

2,25% – відношення кількості PhD дисертацій до числа магістрів;

2% – відношення кількості зарубіжних студентів до місцевих;

0,75 – відношення державного фінансування до дослідницького бюджету.

І хоча, зрозуміло, загальноузузівськи рейтинги не тотожні особистим, прийнятим в КПІ, мені здається, було б цікаво саме їх порівняти з показниками, що дають можливість високо стояти у міжнародних оцінках. Так, і в наведеному, і у нас лівова частка припадає на показники наукової діяльності, які в результаті і допомагають посісти достойне місце. Проте, як на мене, наші нівелюють якість публікацій. Наприклад, у прийнятих в світі системах велику роль відіграє імпакт-фактор журналу, коли сума балів множиться на це число, і якщо за вихідною сумою балів публікація «коштує», скажімо, 50, то стаття, опублікована у журналі з імпакт-фактором N_{i-f} , дасть автору $50N_{i-f}$ балів, а не 50, що сприяє саме таким публікаціям.

При цьому, якщо журнал не має імпаکت-фактору, то останній приймається як рівний 0,01. А якщо врахувати, що існують $N_{i-f}=10-30$, то зрозуміло, якими рейтингами можуть володіти відповідні університетські працівники, а також і університети, де співробітники мають такі статті.

Інші показники очевидні, а от про наукові, гадаю, треба ще раз сказати, оскільки вони визначальні. Тут велику роль відіграє наукова діяльність кожного доцента або професора. А в цьому аспекті ми суттєво відрізняємось від західних вузів, про що я вже писав у КП. Нагадаю, що, наприклад, в американських університетах, які, до речі, в різних рейтингах займають більшість чільних місць, нема постійних наукових працівників, крім асистентів, доцентів і професорів, які зазвичай всі називаються професорами (правда, є ще секретарі, прибиральниці, техніки, але мова не про них, а про тих, від кого залежить рейтинг). При цьому професура ділиться на дві категорії – звичайні професори і професори-дослідники. Проте останні не мають постійних позицій – лише термінові (частіше за все, 2-річні), а їх зарплата цілком визначається наявністю грантів. Позицію професора-дослідника отримати відносно просто, бо для цього не потрібно здолати сито відбору (конкурс).

Професори-викладачі проходять (як і у нас) три ступені – молодший професор (це відповідає посаді нашого асистента), що забирає приблизно 6-9 років непостійного перебування в цьому статусі. Потім певна комісія розбирає роботу і рекомендує тому чи іншому факультету або розірвати наявний контракт, або просунути людину на наступну посаду типу нашого доцента, яка вже є постійною і якої досягають не більше 20-25% претендентів. Через 3-5 років доцент може претендувати на звання професора, від чого помітно залежить зарплата, але, що цікаво, не навантаження!

Чому я про це говорю? Тому що на посаді професора людина не має *обов'язку* займатися наукою – лише викладати. Не треба дивуватися, це дійсно так. Хто ж тоді робить класну науку, яка в сильних американських процвітає? Ті ж професори, але не всі, а лише ті, хто має гранти, постдоків (тобто молодих науковців, що «сидять» на грошах гранта і втрачають роботу одночасно із його завершенням – саме на такі місця їдуть наші кандидати наук), аспірантів тощо. У такому випадку їх учбове навантаження різко зменшується – не більше 1-2 пар на тиждень, в той час як у професорів-викладачів – 8-10 таких пар. Крім того, факультет залучає викладачів до іншої рутинної роботи – іспити, консультації, засідання в комісіях і комітетах, робота зі студентами, деканство, яке в Америці чомусь не дуже популярне, і мало хто погоджується займати цю посаду (до речі, за традицією не більше 2-х три-, чотири- або п'ятирічних термінів, що залежить від конкретного університету). Разом узяті це сприяє тому, що професура намагається менше викладати і більше займатися дослідженнями, бо це, крім всього іншого, і відрядження на конференції, і світова відомість, і врешті решт науковий успіх (або його ймовірність). У нас же такого поділу нема, і від одних і тих же доцентів і професорів, що мають відоме всім велике

навантаження, вимагають і того, і іншого, що, на мій погляд, несправедливо, бо бути сильним в обох іпостасях може далеко не кожний викладач, навіть найвміліший і найдосвідченіший, що з роками вже не витрачає багато часу на підготовку до занять.

Тому, порівнюючи наукову складову обох рейтингів, яка виявляється найважливішою для загального високого місця, мені видається, що наш вимагає деякої доробки і диференціації. Перша стосується справедливого і запропонованого вище або іншого врахування якості публікацій, друга – напевно, різного підходу до викладачів загальноосвітніх і випускаючих кафедр, а також бажаного поділу викладачів на різні категорії. Я розумію, що це питання не просте, але як завідувач кафедри, бачу, що деякі викладачі зайняті повсякденною викладацькою і методичною роботою, як говориться, від дзвоника до дзвоника, виконують її сумлінно, а набрати пристойну кількість балів, якою вважається цифра 1000, практично не в змозі. Інші ж за наукову видають псевдонаукову діяльність, мають купу публікацій у другорядних виданнях, що за прийнятою системою «законно» виводить їх чи не в рекордсмени.

Звичайно, ми і західні викладачі працюємо в різних умовах, а отже будь-які порівняння не є адекватними. Великою проблемою для всіх природничих кафедр стала пострадянська масовізація вищої освіти, оскільки тепер ми маємо вчити – і вчимо – всіх (а не, як раніше, 15%) випускників з різними здібностями, часто незрозумілою мотивацією і несформованими поглядами на своє майбутнє. Більшість викладачів математики і фізики на перших курсах навчають не новому, що було 15-20 років тому, а повторюють шкільний матеріал. Це нова ситуація, яку не враховують ні програми, ні освітні технології, та й викладачі до неї не готові у повній мірі. Скажу більше, ми жили в освіченій країні, де освіта, наука і взагалі знання поважалися. Зараз не так, престиж цих професій різко впав, пустоти знання заповнилися окультизмом і релігійною міфологією, а відновити інтерес до освіченого мозку можна лише через освіту і виховання нової еліти. Необхідно завжди пам'ятати і якомога частіше нагадувати, що «сон розуму народжує страховищ».

Інша проблема – невпинне старіння кадрів. Щоб зламати тенденцію і долучити здібну молодь до викладання, треба значно підвищити зарплату; не вистачає стажувань, обміну досвідом, цікавих відряджень. Це, впевнений, відомо, тому не буду розвивати ці думки. На Заході все визначається саме цим, і молодь їде в кращі університети з усіх країн, створюючи конкурентне середовище для відбору найсильніших. Тим не менш, за загальною думкою, інженерів ми готуємо непоганих, які цінуються, але є неабияка небезпека втрати позицій.

Якщо ж узагальнити, то можна стверджувати, що немає стратегії розвитку, нема пріоритетів, щось робиться, але не системно, майже випадково. Я не експерт і не маю готових рецептів, хоча знаю, що існує дві класичні моделі освіти – англо-саксонська і германо-російська. Ми ближчі до другої, хоча таке враження, що принаймні тепер, на початку XXI-го століття,

перемагає перша. З іншого боку, ми не можемо відмінити Болонський процес, але й до англо-саксонської системи навряд чи перейдемо. Можливо, треба шукати якийсь симбіоз, що вимагає дискусії, і я запрошую до неї все небайдуже професійне співтовариство. Жодні пояснення, що нашим вузам не підходить глобальний рейтинг, навряд чи допоможуть їм стати більш конкурентноспроможними. Хоча яку б систему не обрати, знання і кваліфікація випускників – це єдине, за що варто насправді боротися, навіть якщо рейтинг університету виявиться не на найвищому рівні...