

ЗВІТ ПРО ЗАГАЛЬНІ ЗБОРИ АКАДЕМІЇ

10 листопада 2011 року

Кардинальні завдання інформатизації освіти

Загальні збори Національної академії педагогічних наук України «Інформатизація освіти в Україні: стан, проблеми, перспективи», які відбулися 10 листопада 2011 року в Інституті педагогіки під головуванням президента НАПН України Василя Кременя, зібрали педагогів – практиків і науковців з усієї держави. Серед присутніх були голова Комітету Верховної Ради України з питань освіти і науки Максим Луцький, перший заступник міністра освіти і науки, молоді та спорту України Євген Суліма, ректор КНУ імені Тараса Шевченка Леонід Губерський.

Міністр освіти і науки, молоді та спорту України **Дмитро Табачник** підкреслив, що тема цьогорічних загальних зборів є надзвичайно важливою і хвилює всю педагогічну громадськість, починаючи від дошкілля і завершуючи вищою школою. Поінформував про здобутки в освіті, яких вдалося досягти спільними зусиллями з НАПН України. За словами міністра, на виконання Указу Президента України Віктора Януковича, згідно з яким 2011-й оголошено роком освіти та інформаційного суспільства, виконано важливі освітні завдання.

Насамперед міністр відзначив реалізацію Національного проекту «Відкритий світ» під патронатом Президента України, розробку державних цільових програм інформатизації загальноосвітніх середніх шкіл «Сто відсотків» та підвищення якості математичної і природничої освіти: «Питання інформатизації освіти в Україні, переходу на новітні технології, підготовки учителя стали основними на III Всеукраїнському з'їзді працівників освіти. Максимально повно ці проблеми відображено в документі – Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки».

Дмитро Табачник розповів про досвід роботи з найбільшими компаніями і корпораціями: IBM Intel, Microsoft, а також спільну програму діяльності Національної академії педагогічних наук України та Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України на 2011-2013 роки, наголосивши, що цей документ допоможе об'єднати зусилля у багатьох напрямках, зокрема інформатизації освіти.

Аспекти перспективної діяльності Академії

Перший віце-президент НАПН України **Василь Мадзігон** виступив із доповіддю, в якій представив основні наукові здобутки має Академії на цьому стратегічно важливому напрямі дослідження. Їх можна окреслити трьома основними векторами науково-дослідних робіт. Перший з них стосується розроблення науково-методичних засад створення і використання сучасного освітнього середовища, насиченого інформаційними технологіями. Другий – створення електронних освітніх ресурсів навчального призначення, в тому числі електронних підручників і дидактичних засобів та методик їх використання у навчальному процесі. Третій – інформаційно-технологічного забезпечення освітньої і наукової діяльності.

Василь Мадзігон стисло охарактеризував завдання Академії.

Одним із кардинальних завдань інформатизації освіти України є подальший розвиток єдиної системи баз даних та інформаційних ресурсів, забезпечення масового доступу до неї всіх категорій освітян. Ідеться про створення у навчальних закладах і країні загалом комп'ютерно орієнтованого навчального середовища шляхом формування інтегрованих загальнонаціональних електронних ресурсів, упровадження новітніх відкритих навчальних систем і відповідних педагогічних технологій. Роботи в цьому напрямі мають бути спрямовані передусім на створення високоякісних програмних засобів навчального призначення, електронних посібників, освітніх Інтернет порталів, електронних бібліотечних систем, технологій дистанційного навчання.

У галузі продукування електронних засобів навчального призначення нині в Україні діють більше десяти різних вітчизняних розробників, зусиллями яких створено понад 350 електронних засобів. До розроблення їх змістовного наповнення і дидактичного обґрунтування методик застосування залучені науковці НАПН України. Нині грифи Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України мають близько 300 електронних засобів навчального призначення, якими за змістом охоплено майже всі шкільні

предмети і низку навчальних дисциплін профтехосвіти і вищої школи. З наведеної кількості засобів доступними для використання в навчально-виховному процесі є не більше 130. Решта або вже застаріла, або перестала підтримуватися і тиражуватися виробниками.

Використання в педагогічних системах відкритого комп'ютерно-орієнтованого навчального середовища висуває нові психолого-педагогічні проблеми. Їх розв'язання потребує утвердження електронної педагогіки як нової галузі педагогічної науки, яка, спираючись на здобутки класичної психолого-педагогічної науки, повинна дослідити особливості створення і ефективного впровадження в освітню практику ІКТ. До основних проблем електронної педагогіки, у дослідженні яких мають взяти активну участь науковці Академії, слід віднести такі: розроблення теорії навчання у відкритих педагогічних системах; формування педагогічно доцільного складу і структури методичних систем відкритої освіти. Ідеться про структурування змісту освіти, його подання в освітньому інформаційному просторі; формування складу і структури відкритого комп'ютерно-орієнтованого навчального середовища. Передусім це стосується розроблення методик використання в навчально-виховному процесі мультимедійних засобів навчання, засобів електронних навчальних комунікацій, віртуальних предметних лабораторій, засобів мас-медіа, а також дидактичних елементів відкритих педагогічних систем; підготовка вчителів і учнів до роботи у відкритих комп'ютерно-орієнтованих педагогічних системах; створення методик використання відкритих комп'ютерно-орієнтованих педагогічних систем.

Широке проникнення ІКТ у навчальний процес створює передумови для кардинального оновлення як змістово-цільових, так і технологічних сторін навчання, що проявляється у суттєвому збагаченні системи дидактичних прийомів, засобів навчання і на цій основі формуванні інноваційних педагогічних технологій, заснованих на використанні комп'ютерів. При цьому слід враховувати, що впровадження у навчальну діяльність

інформаційних технологій не завжди може бути ефективно здійснене в межах традиційної класно-урочної системи організації навчального процесу, а тому необхідне доповнення її іншими формами. Подальшого динамічного розвитку повинні набути засоби і технології інформаційно-комунікаційних мереж, зокрема Інтернет, без яких неможлива комп'ютерно-технологічна платформа навчального середовища відкритої освіти. Функції та відповідна будова таких мереж сьогодні концептуально відображаються новітніми технологіями так званих «хмарних обчислень», які все активніше використовуються в педагогічній практиці. Їх запровадження дає можливість надавати освітні послуги користувачеві відповідно до його потреб шляхом швидкого доступу до загального фонду електронних ресурсів, докладаючи при цьому мінімальні управлінські зусилля.

Для успішної інформатизації освіти важливим є формування ІКТ-компетентності та готовності вчителів, викладачів професійно-технічних і вищих навчальних закладів до роботи в інформаційному навчальному середовищі, оволодіння відповідними методиками. При цьому йдеться не про "вмонтовування" комп'ютера в традиційні педагогічні системи, а про створення принципово нових навчальних технологій на основі інформатизації дидактичного процесу. Наприклад, інформатизація освітньої діяльності дасть змогу розв'язувати проблему формування ключової компетентності «навченості навчатися» («learning to learn»), докорінно підвищити самостійність у навчальній діяльності учня, студента. Мабуть, доцільно було б створити стандарт інформатичної культури педагога, оскільки запровадження ІКТ в навчальний процес зумовлює необхідність володіння новими професійними вміннями і навичками. Завдання Академії в цьому плані – активізувати наукові дослідження зі створення нових методик використання інформаційних технологій, а також обґрунтування змісту, форм і методів підготовки педагога.

Ефективність і якість інформатизації освіти значною мірою буде зумовлена створенням національної індустрії комп'ютерно-орієнтованих

засобів навчання, зокрема програмних засобів навчального призначення, широкого їх впровадження в освітню практику. Вони мають стати ефективним інструментом педагогічної, наукової та управлінської діяльності в системі освіти. Таку індустрію слід розглядати як один із найважливіших чинників модернізації освіти на сучасному етапі. У цьому зв'язку актуалізується проблема експертизи і сертифікації зазначених електронних засобів. Адже серед тисяч педагогічних програмних засобів, які заповнили нині освітній ринок і хаотично використовуються в навчальних закладах, як уже зазначалося, лише близько 300 мають гриф Міністерства. Таку ситуацію слід докорінно змінювати. І тут Національна академія педагогічних наук безумовно має відіграти одну з провідних ролей. Ідеться не тільки про безпосередню участь фахівців Академії в процедурах сертифікації. Пріоритетності набуває всебічне наукове обґрунтування комплексу психолого-педагогічних вимог до дидактичних електронних ресурсів та програмних засобів, розроблення системи відповідних показників і вимірників, які забезпечать достовірність і надійність експертизи та сертифікації.

Насамперед нам усім треба глибоко усвідомити суть нової освітньої парадигми. Вона ґрунтується на засадах людино- і дитиноцентризму, особистісно орієнтованого навчання, глобалізації суспільства. Ми повинні на рівні дидактичних систем і освітніх середовищ втілити зазначені теоретичні засади в інноваційних педагогічних технологіях.

Такі технології мають бути насичені інформаційними мережевими засобами, а також передбачати включення нових форм педагогічної взаємодії учасників навчально-виховного процесу типу "учень–учитель–комп'ютер".

Мають активно впроваджуватися особливі способи комунікації (чати, форуми, соціальні мережі тощо) із врахуванням закономірностей функціонування "віртуальних просторів". З огляду на це проблеми інформатизації освіти не можуть бути предметом досліджень лише окремих спеціалізованих структур нашої Академії. А тому питання інформатизації

освіти повинно стати об'єктом наукового інтересу і теоретичної педагогіки, і психології, і предметних дидактик, і андрагогіки. Більшої уваги потребує і координація таких досліджень між різними рівнями освіти. Важливо активізувати участь Академії у виконанні державних програм, спрямованих на розв'язання проблем інформатизації освіти, таких, як "Відкритий світ", "Сто відсотків", а також проектів міжнародних фондів та компаній: "Партнерство в навчанні" (Майкрософт), "Один учень – один комп'ютер" (Інтел), "Конект 8" (Адобе) та інших.

Потребує термінового розв'язання і комплекс психолого-педагогічних і методичних проблем, що виникають у зв'язку з реалізацією нових підходів до вивчення інформатики в середній школі, яке відповідно до прийнятих нових освітніх стандартів має тепер розпочинатися з 2-го класу. До речі, як показує аналіз сучасних тенденцій тотальної інформатизації суспільства цей термін початку вивчення інформатики стрімко знижується. Ідеться про створення цілісного науково-методичного забезпечення навчання інформатики в школі на різних її ступенях: від пропедевтичного ознайомлення з основами інформатики в початковій школі до поглибленого вивчення предмета в профільних класах. Це вимагає активної участі учених Академії в розробленні навчальних програм, підготовці підручників і посібників, створенні програмно-методичних комплексів тощо.

Лідія Рапіна, завідувач
сектору поширення фахової
інформації відділу науково-
аналітичної обробки і поширення
інформації в сфері освіти ДНПБ
України ім. В.О. Сухомлинського