

рефлексії. Вона є основою активної суспільної і професійно-педагогічної позиції суб'єкта, яка спонукає до інноваційної діяльності та сприяє її продуктивності [3, с.267].

Інноваційна компетентність педагога – система мотивів, знань, умінь, навичок, особистісних якостей педагога, що забезпечує ефективність використання нових педагогічних технологій у роботі з дітьми. Компонентами інноваційної компетентності педагога є поінформованість про педагогічні технології, належне володіння їх змістом і методикою, висока культура використання інновацій у навчально-виховній роботі, особиста переконаність у необхідності застосування інноваційних педагогічних технологій.

Готовність до інноваційної діяльності є внутрішньою силою, що формує інноваційну позицію педагога. За структурою це складне інтегративне утворення, яке охоплює різноманітні якості, властивості, знання, навички особистості. Як один із важливих компонентів професійної готовності, вона є передумовою ефективної діяльності педагога, максимальної реалізації його можливостей, розкриття творчого потенціалу. Джерела готовності до інноваційної діяльності сягають проблематики особистісного розвитку, професійної спрямованості, професійної освіти, виховання й самовиховання, професійного самовизначення педагога [1, 150-167].

В інноваційних освітніх перетвореннях особливо високими є вимоги до рівня теоретичних знань і практичної підготовки вчителя. Він повинен уміти спрямовувати навчально-виховний процес на особистість вихованця, вибудовувати свою професійну діяльність так, щоб кожен учень мав необмежені можливості для самостійного і вискоєфективного розвитку. А це у принципово інших вимірах визначає проблематику і зміст професійної та особистісної підготовки педагога, актуалізує необхідність створення педагогічних систем, зорієнтованих на інноваційну діяльність, і відповідно на пошук нових підходів до підготовки майбутнього педагога.

Педагогу інноваційного спрямування під час навчально-виховного процесу необхідно вміти реалізовувати:

- педагогічний гуманізм (довіра до вихованців, повага до їх особистості, гідності, впевненість у своїх здібностях і можливостях);
- емпатійне розуміння вихованців (прагнення і вміння відчувати іншого як себе, розуміти внутрішній світ вихованців, сприймати їх позиції);
- співробітництво (поступове перетворення вихованців на співтворців педагогічного процесу);
- діалогізм (уміння слухати дитину, цікавитися її думкою, розвивати міжособистісний діалог на основі рівності, взаємного розуміння і співтворчості);
- особистісна позиція (творче самовираження, за якого педагог постає перед вихованцями не як позбавлений індивідуальності функціонер, а як особистість, котра має свою думку, відкрита у вираженні своїх почуттів, емоцій) [2].

Література

1. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навч. посібник – К., Академвидав, 2004 – 352 с.
2. Фіцула М.М. Педагогіка Навч. посібник – К., Академвидав, 2005 – 560с.
3. Юсуфбекова Н.Р. Общие основы педагогической инноватики. Опыт разработки теории инновационных процессов в образовании – М., Образование, 2008 – 526с.

МОДЕРНІЗАЦІЯ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ

*Бондарчук О.В.
Полтава, Україна*

Одним із найважливіших завдань удосконалення державної системи освіти є модернізація управління нею.

Управління освітою у сучасних умовах – це, насамперед, *управління її розвитком*. Упровадження нового, як відомо, завжди потребує коштів. Не є винятком і розвиток закладу освіти, адже він також передбачає збільшення витрат і *залучення додаткових коштів*, зокрема, для:

- оплати праці педагогів, які провадять експериментальну роботу;
- організації інформаційного забезпечення творчого педагогічного пошуку;
- реконструкції матеріально-технічної бази;
- придбання нового обладнання.

Працюючи в умовах, коли бюджет не забезпечує коштів, необхідних для покриття витрат, більшого значення набуває активність самих керівників закладів освіти у *пошуку ресурсів*, спонсорів

та інвесторів.

Проблеми фінансового забезпечення, нормального функціонування і фінансово-економічного розвитку завжди були надзвичайно гострими для освіти. Саме тому в умовах сьогодення актуалізується питання залучення додаткових коштів і виявлення джерел їх поповнення. Такими джерелами нині можуть бути як місцеві бюджети, так і різні централізовані фонди, а також власні, залучені закладом освіти фінансові ресурси.

Відтак, перед керівниками закладів освіти постає низка актуальних завдань, найголовнішим з яких є забезпечення стабільного функціонування закладів, які вони очолюють. Оскільки реалізація стратегічних планів розвитку закладів освіти є можливою лише за умов залучення значних додаткових бюджетних чи позабюджетних коштів, то сучасна організація економічної діяльності таких закладів є неодмінною умовою їх розвитку.

Добробут закладів освіти залежить від стану державного бюджету. Нині кошти бюджету виділяються лише на «просте відтворення» функціонування навчально-виховного процесу. Ними покривається «собівартість» лише традиційно вироблених освітніх послуг, про фінансування ж розвитку закладів освіти чи педагогічних нововведень, як правило, не йдеться. Разом з тим, сучасний заклад освіти не може і не повинен працювати у режимі «простого відтворення», адже без розвитку він приречений на стагнацію і поступове зниження якісних параметрів своєї роботи, втрату авторитету в суспільстві. Це є особливо небезпечним в умовах конкурентної боротьби на ринку освітніх послуг, який наразі формується і вже диктує свої жорсткі правила виживання.

Водночас виникає запитання: яким чином закладу освіти заробити додаткові кошти для реалізації інноваційної діяльності? Сучасне українське законодавство відкриває перед закладами освіти досить широкі можливості для залучення додаткових позабюджетних коштів. Так, Закон України «Про освіту» № 1060-ХІІ (далі – Закон про освіту) надає закладам освіти права в галузі додаткових освітніх послуг та розвитку підприємницької діяльності. Статтями 17 розділу I «Загальні положення» і 61 розділу IV «Фінансово-господарська діяльність, матеріально-технічна база навчальних закладів» Закону про освіту закладам освіти надано право організовувати платне навчання учнів, виробляти та реалізовувати промислову і сільськогосподарську продукцію, здавати в оренду приміщення тощо. Реальні можливості залучення додаткових коштів в окремих закладах освіти різні, що зумовлено особливостями місцевих соціально-економічних умов. Практика доводить, що у разі коли види позабюджетної діяльності обрані вдало, а організаційні питання розв'язано адекватно, *реалізація додаткових послуг* приносить закладам освіти значні прибутки.

Спроба організувати діяльність із надання платних освітніх послуг не завжди є успішною, адже попит населення на них – не високий. Це пов'язано з низьким матеріальним станом населення, відсутністю престижу освіти в суспільстві, тому економічна мотивація навчання більшості дітей практично відсутня. Створюючи навчальні курси і гуртки, керівникам закладів освіти потрібно ретельно вивчити *можливий попит* на них, наприклад, за допомогою соціологічного опитування.

Одним із найефективніших видів позабюджетної діяльності є *освітня діяльність «на замовлення»*. Для її успішної реалізації потрібно спочатку визначити *рівень готовності* закладу освіти, насамперед – наявність:

- необхідних приміщень;
- обслуговуючого персоналу;
- висококваліфікованих педагогічних кадрів.

Перспективними та прибутковими також мають бути:

– підготовка, тиражування та продаж оригінальних навчальних планів, програм, посібників з організації та удосконалення навчально-виховного процесу, інших навчально-методичних розробок;

- проведення платних відкритих занять;
- реалізація інших продуктів інтелектуальної праці.

Варто виділити ще три види позабюджетної діяльності, які можуть принести закладу освіти *додаткові прибутки*:

- надання послуг у сфері дозвілля;
- здавання в оренду транспортних засобів і предметів матеріально-технічного оснащення;
- фандрайзинг.

Фандрайзинг – процес залучення грошових коштів та інших ресурсів організації (переважно некомерційної) з метою реалізації певного соціального проекту чи серії проектів, об'єднаних однією спільною ідеєю, або ж «вектором руху». Джерелом надходження коштів можуть бути приватні

особи, комерційні й урядові організації, фонди тощо.

Література

1. Артемьева Т. В. Фандрайзинг. Привлечение средств на проекты и программы в сфере культуры и образования / Т. В. Артемьева, Г. Л. Тульчинский. – СПб. : Лань, 2010. – 286 с.
2. Брайсон Джон М. Стратегічне планування для державних і неприбуткових організацій : Пер. з англ / Джон М. Брайсон. – Львів : Літопис, 2004. – 352 с.
3. Корінцева О. І. Менеджмент неприбуткових організацій : [навч. посіб.] / Під загал. ред. О. І. Корінцевої. – Суми : «Собор», 2004. – 104 с.
4. Краплин Р. Методи підвищення фінансової життєздатності недержавних організацій / Р. Краплин. – К., 2004. – 76 с.
5. Стратегічне планування / Колектив, автор ; за ред. В. Г. Воронкова // Планування та прогнозування в умовах ринку : [навч. посібник] / за ред. В. Г. Воронкова. – К. : Професіонал, 2006. – С. 254–320.
6. Фандрайзинг: привлечение средств на некоммерческую деятельность / [В. А. Барезев, С. Леликов, С. Е. Орлова и др.]. – СПб : ГУКИ, 2005. – 102 с.

PROBING PROPERTIES OF COLD RADIOFREQUENCY PLASMA WITH POLYMER PROBE

Bormashenko E., Chaniel G., Multanen V., Ramat Gan, Israel

Abstract: The probe intended for the characterization of cold plasma is introduced. The probe allows estimation of the Debye length of the cold plasma. The probe is based on the pronounced modification of surface properties (wettability) of polymer films by cold plasmas. The probe was tested with the cold radiofrequency inductive air plasma discharge. The Debye length and the concentration of charge carriers were estimated for various gas pressures. The reported results coincide reasonably with the corresponding values established by other methods. The probe makes possible measurement of characteristics of cold plasmas in closed chambers.

1. Introduction.

Cold plasmas, produced by electrical discharges in low-pressure gases, consist of a mixture of highly reactive species, i.e. ions, radicals, electrons, photons and excited molecules.[7] Their composition and characteristics strongly depend on device parameters, such as vacuum chamber geometry, gas pressure, gas flow rate and electrical power input and frequency.[7] However, probing of physical properties of cold plasmas is a challenging task.[4,5] When the cold plasma is open, such probing may be successfully carried out with the Langmuir probe.[9] When the cold plasma is enclosed in a chamber the probing procedure becomes far from to be trivial. At the same time, the precise data concerning the physical properties of plasma (especially the concentration of charged particles) is crucial for a diversity of applications of cold plasma, in particular, materials science application of plasmas.

Cold plasma treatment is broadly used for modification of surface properties of polymer materials.[1,4] The plasma treatment creates a complex mixture of surface functionalities, which influence surface physical and chemical properties and results in a dramatic change in the wetting behaviour of the surface.[10-17] Surface modification of polymers by cold plasmas allowed various applications of plasma for cleaning, printing and coating processes.[1,4,7]

In our paper we introduce the polymer-based probe, exploiting surface functionalization of polymers by the cold plasma, allowing effective characterization of plasma in closed chambers.

2. The role of a sheath in the interaction of cold plasma with polymer materials.

At the edge of a bounded plasma, a potential exists to contain the more mobile charged species. This allows the flow of positive and negative carriers to the wall to be balanced. In the usual situation of the plasma, consisting of equal numbers of positive ions and electrons, the electrons are far more mobile than the ions. The plasma will therefore be charged positively with the respect to a grounded wall. The non-neutral potential region between the plasma and the wall is called a sheath.[7] Spatial distributions of charge carriers and a potential in the vicinity of a sheath are depicted in Fig. 1.

When a polymer sheet (film) is placed into chamber containing a cold plasma, it is also surrounded by the sheath (polymer sheet works as a wall), as shown schematically in Fig. 2. The thickness of the sheath is on the order of magnitude of the few Debye lengths of the plasma given by: