

## ПРОГРАМА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ НА 2015-2019 РОКИ

Програма розвитку фізичного факультету складена у відповідності до правових та нормативних документів: Закон України «Про вищу освіту» (від 01.07.2014 р., №1556-VII), Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Положення про факультет (інститут) Київського національного університету імені Тараса Шевченка (нова редакція), Програма розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка на 2012 – 2020 роки, Програма заходів із забезпечення якості освіти у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.

Програма розвитку фізичного факультету передбачає дії у трьох головних напрямках:

- 1) Навчально-виховна робота.
- 2) Науково-дослідна робота.
- 3) Забезпечення умов праці і навчання.

### Навчально-виховна робота.

Набір. Завдання – набір 140-150 студентів на 1-ий курс. Головний мотив цієї діяльності – глобалізація економіки базується на глобальній науці, а фізика тут серед перших. Для цього:

- 1) аналізувати ситуацію на ринку освітніх послуг в сегменті фізико-математичних та природничих наук в Україні і за кордоном;
- 2) відслідковувати настрої школярів – їх освітні і життєві пріоритети;
- 3) проводити олімпіади на факультеті та виїзні олімпіади;
- 4) проводити зустрічі із учнями спеціалізованих шкіл Києва;
- 5) поширювати в Інтернеті і ЗМІ інформацію про факультет, особливості навчання, та перспективи працевлаштування його випускників;
- 6) проводити агітацію студентами факультету у своїх школах;
- 7) опитувати студентів.

Адаптація студентів. Завдання – збільшити кількість студентів, які успішно закінчують 1-2-й курс. Для цього:

- 1) адаптувати навчальні плани для 1-2-го курсу, даючи їх концентрований виклад матеріалу середньої школи з фізики і математики;
- 2) проводити додаткові заняття для слабких студентів, долучивши до цього магістрів та аспірантів за рахунок їх педагогічної практики.

Навчання. Для підвищення рівня підготовки фахівців:

- 1) мінімізувати непрофільні дисципліни за рахунок факультативів;
- 2) збалансувати профільні загальні курси;
- 3) оновити і збалансувати спеціальні курси;
- 4) оновити курси обчислювальної математики і програмування, запровадити нові сучасні комп'ютерні пакети;
- 5) співпрацювати із установами із сучасним профільним устаткуванням;

- б) залучати ІТ в організаційну компоненту навчального процесу (програми курсів, завдання і т.п.).

Забезпечення рівня викладання. Для цього пропонується:

- 1) покращити забезпечення лабораторним обладнанням і комп'ютерною технікою;
- 2) підтримувати належне забезпечення літературою, яка відповідає сучасному світовому рівню;
- 3) готувати електронні підручники, задачники і т.д. і вирішити проблему їх статусу, правила видання та користування;
- 4) створювати посібники із спеціальних курсів разом із фахівцями НАНУ та інших країн;
- 5) використати ІТ паралельно із традиційними методами для наповнення бібліотечних фондів.

Випуск. Для збільшення випуску фахівців-фізиків пропонується:

- 1) вивчити досвід ЄС, США, інших промислово-розвинутих країн;
- 2) дослідити ємність різних ринків і наші можливості на них;
- 3) відслідковувати вподобання магістрів у їх працевлаштуванні;
- 4) корегувати навчальний план відповідно до ситуації на ринку праці, щоб підвищити їх конкурентність.

Кадри. Згідно нових правил розрахунку кількості ставок ПВС факультет перевищує їх норму. Для вирішення цієї проблеми пропонується:

- 1) знайти аргументи для перегляду існуючих нормативів на підставі досвіду ЄС, США, інших промислово-розвинутих країн;
- 2) переглянути навчальні плани для зменшення частини непрофільних предметів;
- 3) збалансувати кадрову політику для збереження фахівців високого рівня та залучення творчої молоді;
- 4) оновлювати викладацький склад за рахунок молодих спеціалістів та унікальних фахівців не старших середнього віку;
- 5) стимулювати викладачів у їх професійному зростанні.

Науково-дослідна робота.

Ефективність. Установки і прилади старіють, а коштів для їх оновлення немає. У розвинутих країнах важливим джерелом фінансування наукової роботи є гранти. Для поліпшення ситуації, пропонуються:

- 1) кооперуватися із установами НАНУ, та зарубіжжя для проведення наукових досліджень;
- 2) збільшити участь в міжнародній кооперації за рахунок грантів, програм та проектів;
- 3) сприяти закордонному стажуванню молодих викладачів;
- 4) активно просувати і підтримувати дослідження в галузі оборонної тематики;
- 5) створити систему підрахунку наукового доробку на міжнародному ринку наукових досліджень;

- б) поширювати інформацію у ЗМІ і владних структурах про важливість і роль фундаментальних досліджень.

Фінансування. Для залучення додаткових коштів, витрачених на науково-дослідну роботу, та їх повного підрахунку, пропонується:

- 1) вивчити досвід ЄС, США, інших промислово-розвинутих країн і оцінити кількість науковців та фінансів, необхідних для проведення досліджень на нинішньому рівні;
- 2) слідкувати за тенденціями розвитку науки для пошуку перспективних напрямів для закордонного фінансування;
- 3) заохочувати міжнародне співробітництво для збереження наукового потенціалу;
- 4) підтримувати співробітників факультету у підготовці, змаганнях та виконанні наукових грантів;
- 5) проводити моніторинг науково-дослідних завдань у галузі оборонної тематики;
- б) знайти шляхи і покращити забезпечення приладами, комп'ютерною технікою та лабораторним обладнанням;
- 7) створити систему підрахунку непрямого фінансування факультету при виконанні договорів, контрактів та грантів;
- 8) створити систему підрахунку непрямого фінансування факультету для участі у конференціях, підтримки публікацій і т.п.

Забезпечення умов праці та навчання.

Умови праці. Продовжити роботу із їх покращення, зокрема:

- 1) вирішити проблему із умовами у навчальних аудиторіях і наукових лабораторіях факультету в зимовий період, а саме: розглянути різні варіанти, провести їх аналіз, запропонувати адміністрації університету варіанти їх для втілення;
- 2) проблему безпеки у широкому контексті вирішувати на рівні факультету за підтримки адміністрації університету.

Житло – для не киян ключова проблема. Для вирішення цього питання проводити тісну співпрацю із адміністрацією та профспілковою організацією університету.

Умови проживання у гуртожитку і культурне дозвілля. Для їх підтримки на належному рівні пропонується:

- 1) тісно співпрацювати із студентськими організаціями самоврядування: парламент, рада, профспілка, НТСА, МІФ і підтримувати їх дії;
- 2) співпрацювати із адміністрацією університету та студентськими загонами для проведення поточних ремонтів та благоустрою;
- 3) знайти і втілити нові форми роботи кураторів у цьому напрямі.