

## **Передвиборча програма**

кандидата на посаду директора  
навчально-наукового  
інженерно-фізичного інституту НТУ «ХПІ»,  
доктора технічних наук, доцента  
**ЛАРИНА ОЛЕКСІЯ ОЛЕКСАНДРОВИЧА**



### **Коротка біографічна довідка**

Я, Ларін Олексій Олександрович, народився 2 червня 1983 року в м. Харків.

У 2000 році закінчив гімназію № 144 м. Харкова, у 2006 р. – з відзнакою (summa cum laude) інженерно-фізичний факультет за спеціальністю динаміка та міцність (диплом магістра). У цьому ж році отримав диплом бакалавра філології за спеціальністю переклад науково-технічної літератури (англійсько-український) як другу вищу освіту. Під час навчання працював техніком на кафедрі прикладної математики НТУ «ХПІ». Був стипендіатом Вченої Ради НТУ «ХПІ»

У 2006 році вступив до очної аспірантури в НТУ «ХПІ» на кафедру динаміки та міцності машин, яку достроково закінчив захистом кандидатської дисертації у 2009 році за спеціальністю – динаміка та міцність машин. У 2016 році захистив докторську дисертацію за цією ж спеціальністю. У 2013 році отримав атестат доцента. В 2014 році постановою Комітету з Державних премій України було призначено стипендію Кабінету Міністрів України для молодих учених, яку у 2016 році було подовжено на новий строк.

З 2009 року послідовно працював на посадах асистента, старшого викладача, доцента та професора кафедри динаміки та міцності машин НТУ «ХПІ». З березня 2018 році на посаді заступника директора з навчальної роботи навчально-наукового інженерно-фізичного інституту.

У 2009 та 2012 рр. організовував та проводив літню студентську практику в Німеччині за програмою Studienreisen. В 2013-2014 роках проходив 3-и місячне наукове стажування в технічному університеті Аахену (Німеччина). В рамках участі у міжнародному проекті INNOPIRES (7 рамкова програма ЄС) – проходив наукові стажування у Ризькому технічному університеті (з місяці у 2015 році, Латвія) та Університеті нафти і газу м. Плоешті (2 місяці у 2016 році, Румунія). У 2017-2018 р. пройшов друге 3-и місячне наукове стажування в технічному університеті Аахену (Німеччина).

З 2017 р. керівник державної НДР (ДР № 0117U004969): «Розробка методів математичного моделювання поведінки нових та композиційних матеріалів для оцінки ресурсу та прогнозування надійності елементів конструкцій». Член редакційної колегії Вісника НТУ «ХПІ». Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. Вчений секретар спеціалізованої вченої ради Д 64.050.10 (НТУ «ХПІ») та член спеціалізованої вченої ради Д 64.180.01 (Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України). Керую науково-дослідної роботою 2 аспірантів. 6 разів залучався до рецензування дисертацій в якості офіційного опонента. Автор понад 130 наукових публікацій.

## Передмова

Сучасні тенденції розвитку освітнього та наукового просторів в Європі, за якими намагається спрямувати свій рух Україна, створює нові виклики щодо організації роботи вищих навчальних закладів. Висуваються вимоги щодо формування конкурентного наукового середовища, забезпечення високої академічної мобільності, орієнтації на реалізацію конкретних дослідницьких проектів.

Поряд із тим, сучасні стратегічні завдання України, в плані інноваційного розвитку, орієнтовані на збереженні та розвитку наукоємних галузей промисловості, запровадження енергоефективних технологій, широкого впровадження новітніх інформаційних технологій в усіх секторах економіки та суспільного життя.

Навчально-науковий інженерно-фізичний інститут (ННІФІ) формують кафедри НТУ «ХПІ», які традиційно представляють основу фундаментальної підготовки сучасного інженера. Науковий потенціал ННІФІ є найбільш потужним в НТУ «ХПІ» та здатним відповісти на виклики сучасності, забезпечити не популізм в галузі освіти і науки, а підготовку конкурентної наукової продукції та надання якісних освітніх послуг в галузі прикладної фізики, прикладної математики та комп'ютерних наук.

**Мета програми** полягає в модернізації організації роботи ННІФІ, яка буде спрямована на забезпечення високого рівня навчального процесу, підвищення якості наукової діяльності, збереження та покращенні кадрового потенціалу, впровадження інтеграції наукової та освітньої діяльності в інституті, розвиток студентської та загально-академічної мобільності, створення умов для широкої інтернаціоналізації навчальної та наукової діяльності.

Досягнення даної мети потребує запровадження нових підходів та методів організації роботи навчально-наукового інженерно-фізичного інституту, які в цілому будуть спрямованими на формування умов для найбільш повного розкриття потенціалу кафедр та будуть реалізовуватись на принципах демократії, соціальної справедливості і прозорості дій керівництва, проведення постійного конструктивного діалогу зі співробітниками з усіх питань діяльності Інституту з урахуванням традицій і сучасних вимог.

Основні **завдання** керівництва інституту:

- збереження традиції якісної фундаментальної підготовки фахівців, які були б конкурентними на Світовому ринку праці;
- розвиток наукових шкіл кафедр шляхом створення умов для збереження молоді та покращення технічного/лабораторного оснащення;
- розширення міжнародного співробітництва;
- укріплення зв'язку з підприємствами та бізнесом;
- активізації студентської діяльності, шляхом залучення студентського самоврядування до виховної, організаційної, навчальної та наукової діяльності;
- автоматизації процесів документу обігу та процедури прийняття рішень.

## **Навчальна та виховна робота**

1. Приведення навчальних планів і змісту навчальних дисциплін у відповідність зі сучасними світовими і національними вимогами, за рахунок активної участі в міжнародних академічних програмах, виконання умов державних стандартів і зворотного зв'язку з підприємствами-роботодавцями.
2. Формування кадрового потенціалу, відповідного існуючим ліцензійним умовам і загальносвітовим кваліфікаційним вимогам, за рахунок системної роботи за основними видами професійної активності.
3. Запровадження заходів з підвищення академічної дисципліни студентів. Проведення чіткої політики щодо збереження високих вимог які висуваються до рівня оволодінням ними необхідними компетенціями та з іншого боку забезпечення збереження існуючого контингенту студентів.
4. Активізація і забезпечення участі студентів всіх кафедр інституту у Всеукраїнських студентських олімпіадах.
5. Більш широке запровадження у навчальний процес інформаційно-комунікативних технологій.
6. Розвитку системи дистанційної освіти, її елементів.
7. Сприяння використанню іноземної мови в освітньому процесі за рахунок введення викладання певних дисциплін англійською мовою, створення пізнавальних освітніх студентських проектів.
8. Збереження та розвиток міжнародних зв'язків з метою збільшення можливостей із навчання та проходження стажування, навчання та практики студентами у кращих іноземних вищих навчальних закладах.
9. Активна імплементація системи електронного керування навчальним процесом для формування навантаження кафедр, розкладу занять.
10. Запровадження проектно-орієнтованого навчання.

## **Методична робота**

1. Якісне методичне забезпечення усіх дисциплін, що викладаються згідно до навчальних планів та освітніх програм у відповідності до національних та міжнародних стандартів.
2. Систематичне проведення підготовки навчальних програм всіх дисциплін відповідно до оновлених навчальних планів з урахуванням вимог стандартів освіти щодо отримання студентами необхідних компетентностей.
3. Підготовка та оновлення навчальних посібників та підручників.
4. Створення нового та оновлення існуючого мультимедійного методичного забезпечення у відповідності до нових освітніх програм.
5. Проведення підвищення кваліфікації і стажування викладачів згідно чинних норм та у відповідності з сучасними вимогами ринку праці.
6. Організація міжнародних та національних науково-практичних конференцій викладачів та студентів.
7. Виконання методичною комісією інституту постійного контролю за організацією методичного та наукового супроводу навчального процесу.

## **Наукова робота**

1. Розширення співробітництва Інституту з провідними підприємствами як в Україні, так і за кордоном з метою проведення науково-практичних досліджень запровадження їх результатів у їх практичну діяльність.
2. Підтримка студентської наукової творчості шляхом створення і розвитку наукових клубів студентів з фінансовою підтримкою з боку спонсорів і міжнародних студентських організацій.
3. Розширення видавничої діяльності шляхом сприяння оприлюднення спеціалізованої науково-практичної літератури, підготовленою за результатами наукових досліджень, що проводяться в Інституті .
4. Підвищення статусу власних наукових видань шляхом проведення робіт з підготовки їх внесення в провідні міжнародні науково-метричні бази даних та включення до міжнародних бібліотек.
5. Стимулювання наукової роботи професорсько-викладацького складу та студентів та запровадження системи матеріального заохочення співробітників та студентів із кращими науковими здобутками за певний строк роботи.
6. Започаткувати роботу з організації патентування та отримання авторських свідоцтв на результати наукових досліджень співробітників Інституту.
7. Забезпечення ефективної взаємодії структурних підрозділів ННІФІ з метою проведення міжкафедральних наукових досліджень

## **Міжнародна співпраця**

1. Активна участь в підготовці запитів на створення міжнародних академічних та дослідницьких проектів, розробка програм подвійних дипломів.
2. Створення в структурі директорату інституту групи (проектного офісу) для методичної та консультаційної підтримки проектів, що подаються для участі в міжнародних конкурсах.
3. Створення інформаційної системи оповіщення про оголошення конкурсів щодо міжнародних програм, індивідуальних грантів та інших форм міжнародної академічної взаємодії.
4. Формування в інституті академічних груп іноземного студентського контингенту за рахунок роботи з фірмами-контрактерами і підготовчим відділенням, створення спільних проектів українських та іноземних студентів.
5. Запровадження систематичного запрошення відомих науковців з провідних у Світі вищих навчальних закладів та дослідницьких центрів для викладання ними лекцій для студентів НН ІФІ у тому числі і шляхом організації роботи постійно діючого онлайн семінару.
6. Реалізація програм Посольств і Консульств з академічних, професійних і культурних обмінів за участю студентів і викладачів ННІФІ.
7. Запрошення відомих у Світі фахівців до публікації їх наукових праць у виданнях НТУ «ХПІ», запрошення до участі у міжнародних наукових та науково-методичних конференціях, які організовує ННІФІ

## Організаційна робота

1. Налагодження системної роботи дирекції та її взаємодії із кафедрами для підтримки в актуальному стані інформаційного супроводу роботи Інституту, тобто наповнення веб-сайту / інстаграм-каналу / фейсбук-сторінки інституту актуальною інформацією, своєчасним висвітленням подій. Піар та популяризації діяльності інституту.
2. Розвиток процесів електронного документу обігу та автоматизації процедури прийняття рішень.
3. Організація та проведення міжнародних наукових та науково-методичних конференцій на сучасному рівні (реалізація системи електронної подачі матеріалів доповідей, процедури рецензування статей, веб-сесій, подання заявок на включення Праць цих конференцій у наукометричні бази даних).
4. Реалізувати механізм опитування студентів щодо якості викладання курсів, їхньої оцінки професійного рівня викладачів. Визначення та відзначення (у тому числі матеріально) для викладачів, які отримують кращі відгуки.
5. Сприяння належної організації роботи органів студентського самоврядування. Створення постійно діючих інформаційних каналів для студентів.

## Профорієнтаційна робота:

1. Розробка тактичного плану профорієнтаційних заходів ННІФІ на навчальний рік, де має бути розкрито план заходів по роботі з абітурієнтами (учнями 11 класів) по: підготовці до ЗНО, профорієнтаційній агітації тощо (наприклад шляхом організації проведення осінньої та зимової школи HIGH TECH SCHOOL), а також система заходів по роботі зі школярами 10 та 9 класів у форматі їх зацікавлення в технічній та фундаментальній освіті (організація та проведення весняної та літньої школи HIGH TECH SCHOOL, STEM CAMP)
2. Укладання договорів зі школами Харкова і області для організації Днів кафедр та Інституту з реалізацією зворотного зв'язку за кількістю випускників, що вступили до інституту.
3. Активна участь кафедр, у т.ч. і загальної підготовки у роботі МАН (в якості керівників/консультантів проектів школярів, а також в якості членів журі у районних та шкільних конкурсах проектів МАН).
4. Розширення та активна участь кафедр в масових проектах роботи зі школярами, таких як #STEMCampSchool, «Канікули з Політехом» тощо.
5. Створення та підтримка проектів індивідуальної роботи з абітурієнтами за типом Елітарної школи, Клубу робототехніки тощо.
6. Організації та проведення науково-технічних змагань/конкурсів/hackathons серед команд із різних шкіл із інтенсивним залученням студентського самоврядування для організації цих заходів
7. Максимальне включення підприємств-роботодавців в профорієнтаційну роботу з підтримкою транспортних, поліграфічних, методичних витрат кафедр.