



# ***Вітаємо учасників Загальних Зборів Українського науково-освітнього ІТ-товариства (ГО УНІТ)!***

## **Про роботу Правління і Стратегію розвитку ІТ-освіти**

**Вячеслав Харченко**

- 1. Виклики, проблеми і рішення**
- 2. Що маємо робити**
- 3. Пропозиції щодо Стратегії розвитку ІТ-освіти**

**4 грудня 2020 року, Україна, Харків, онлайн**



## Розвиток ІТ-освіти:

- зміст і терміни; проєктно-орієнтоване навчання;
- онлайн навчання (Covid19 і постпандемічний час);
- університетські бізнес-моделі і реальна автономізація;
- дебіюрократизація і система керування;
- експертне середовище і вплив на прийняття рішень на різних рівнях

## Нові виміри науково-технологічної діяльності:

- проєкти студентів, викладачів, дисертації,... → «стартапізація», комерціалізація;
- публікації, конференції... - світовий рівень;
- реальна підтримка молоді

## Співпраця з індустрією: від кооперації до інтеграції:

- виші мають бути не тільки в тренді технологій, але й визначати їх;
- підготовка кадрів в ІТ-академіях – як «сінергуватися»;
- R&D освіта і підготовка магістрів і докторантів – збалансування вимог;
- співпраця з проф. товариствами (ІТ Асоціація України, АППАУ, регіональні ІТ-кластери);
- створення регіональних і міжрегіональних кластерів, проблемних R&D лабораторій



## **Міжнародна діяльність і комунікації:**

- інтенсифікація участь в проектах (Horizon Europe/FP9, Erasmus+...);
- міжуніверситетські обміни та хаби, цільові лабораторії;
- інтеграція конференцій, тренінгів, шкіл (стартапіад, хакатонів,...)
- спільні міжнародні проєкти з SME

## **Профорієнтація:**

- партнерство і збалансована співпраця в школах, коледжах;
- популяризація ІТ-освіти та науки

## **Медіа:**

- позитивна і цікава інформація
- спеціальний медійний (ТБ+) канал «ІТ освіта, наука та індустрія»



# Що маємо робити

**Суттєво покращити комунікації (проведення засідань Правління, Наглядової ради, оперативне листування...)**

**Покращити роботу усіх членів Правління і Наглядової ради і регіональних осередків**

**Робота з МОН, НАЗЯВО, ВР України, НАН України...**

**Співпраця з ІТ кластерами і Асоціаціями**

**Робота в регіонах під егідою УНІТ і реклама через медіа, наповнення новинами сайту і соцмереж**

**Робота в університетах і на кафедрах задля залучення нових членів (молодь!)**



Українське  
науково-освітнє ІТ товариство  
Ukrainian  
Scientific and Educational IT Society



# Пропозиції до Стратегії розвитку ІТ-освіти

(підготовлено за участі членів Українського науково-освітнього ІТ-товариства, вересень-жовтень 2020 р.)



## Проект описує:

- мету,
- базові принципи,
- напрями розвитку освіти для державної і регіональної влади, закладів вищої освіти.

**На наступному етапі** планується залучити до обговорення і розроблення представників ІТ-індустрії, регіональних ІТ-кластерів, інших професійних об'єднань, представників шкіл і коледжів.



**Забезпечення сталого і ефективного розвитку ІТ-освіти** у відповідності з потребами суспільства і науки, задля прискореного зростання ІТ-індустрії, цифровізації інших галузей економіки України, та її утвердження як однієї з провідних ІТ-держав світу.



- ❖ ІТ-освіта є частиною вищої (і не тільки) освіти в Україні взагалі. Вона не може бути відокремленою від неї. Це означає, що **стратегія розвитку ІТ-освіти має бути частиною загальної стратегії**. Однак, ураховуючи динаміку розвитку ІТ-індустрії, ІТ-освіта має реформуватися швидше.
- ❖ Реальне реформування можливо тільки за умов **узгоджених дій трьох зацікавлених сторін**: закладів освіти (середньої, вищої), індустрії (працедавців різної форми власності) та державних органів (міністерств, регіональної влади).



- ❖ Розвиток ІТ-освіти має орієнтуватися **на різні сегменти ІТ-ринку і споріднених галузей**: аутсорсинговий і R&D (research and development), розроблення програмного забезпечення і систем, які базуються на інформаційних технологіях, що вимагає збалансованості змісту (фундаментальної і технологічної складових), процесів навчання і форм кооперації з індустрією.
- ❖ Має впроваджуватися **мульти-модельний підхід до університетсько-індустріальної кооперації** (різні моделі, повний цикл,...) залежно від можливостей і досвіду сторін.



- ❖ **надання реальної автономії**, можливості прийняття рішень вибору методів і засобів навчання на базі дуже **зрозумілих, стислих і легковерифікованих стандартів навчання**; прийняття стандартів має бути **скороченим у часі**, з фіксованим терміном дії для всіх рівнів ІТ-освіти;
- ❖ **зменшення податкового тиску на наукові і технологічні проєкти**, які виконуються підрозділами закладів вищої освіти, спрощення замовлення і придбання техніки і програмного забезпечення, умов участі у міжнародних конференціях, стажуваннях;



- ❖ **заохочення молоді для праці в університеті** після аспірантури і докторантури, розроблення і впровадження реальної програми розвитку молодих науковців і викладачів, відкриття кредитних ліній для отримання житла, або надання його як службового на певний термін;
- ❖ **надання (на законодавчому рівні) провідним кафедрам інноваційного статусу** для збалансування навчальних, науково-проєктних і бізнесових активностей викладачів;



- ❖ **ліквідувати певні обмеження на роботу викладачів за сумісництвом** внаслідок додаткових податкових виплат;
- ❖ **прирівняти у правах абітурієнтів для отримання ІТ-освіти** з іншими абітурієнтами (додаткові бали за олімпіаду тощо);
- ❖ **оптимізація структури управління закладів вищої освіти**, збалансованості принципів студентоцентричності і «викладачєважливості»;
- ❖ **підвищення значущості професії викладача**, перегляд шкали посадових окладів, яка б стимулювала професійний ріст викладачів;



- ❖ **стимулювання різних моделей кооперації та інтеграції ІТ-індустрії та університетських кафедр**, особливо при проведенні R&D діяльності, виконанні спільних проєктів;
- ❖ **державне заохочення ІТ-бізнесу в підтримці профільних кафедр** за визначеними критеріями;
- ❖ **узгодження умов працевлаштування і роботи студентів різних курсів закладів вищої освіти** (обсяг робочого тижня, надання відпусток тощо залежно від курсу навчання за денною формою);



- ❖ **медіапідтримка роботи викладачів, науковців, ІТ-компаній і університетсько-індустріальної співпраці**, навчання студентів (спеціальні медіаканали і програми, обговорення проблем, досвіду, позитивних прикладів...);
- ❖ **підтримка розвитку громадських організацій, створення міжуніверситетських консорціумов і хабів** для обміну курсами, які викладаються провідними викладачами і ІТ-інженерами, тощо...
- ❖ **обмеження обсягів акредитаційних документів** від Національного агентства з якості вищої освіти для ІТ-спеціальностей. Взагалі **впровадженнялюбих документів має супроводжуватися з розрахунком часових та інших ресурсів** для їх впровадження.



- ❖ **стимулювання викладачів кафедр**, які мають високі показники наукової діяльності, публікацій, проєктів, залучення студентів для участі у хакатонах, стартапіадах, реальних проєктах тощо;
- ❖ **обмежити вимоги щодо розроблення методичного забезпечення** (кількості документів, їх об'єму, порядку оформлення тощо), зосередившись на його актуальності та змісті відповідно до досвіду провідних західних університетів;
- ❖ **ввести реальні норми витрат часу на виконання всіх видів діяльності викладачами**, забезпечивши можливість більшу частину часу, вільного від занять, використовувати для наукової і проєктної діяльності з підтвердженими результатами;



❖ **впровадження проектно-орієнтованого і стартап-орієнтованого навчання**, яке базується на простих ідеях: фокус навчання: навчитися розробляти, тестувати, відстоювати і "продавати" свої проекти; кожна лабораторна і практична робота – це "маленький" проект; кожен навчальний проект – це "маленький" стартап з перспективою комерціалізації; будь-який курс і будь-яка лекція починається з проекту, де одержані знання використовуються; в процесі навчання проекти стають складніше, покривають різні інженерні компетенції і стають частиною бізнесу (власного, в кооперації з ІТ-компаніями, в рамках національних і міжнародних R&D проектів);



- ❖ **забезпечення збалансованості обов'язкової і вибіркової частин навчального плану** для надання можливості студентам формувати частину свого освітнього профілю. Така можливість має бути підтримана відповідним навчальним навантаженням для викладачів;
- ❖ **запровадження повноцінної дистанційної освіти з урахуванням пандемії** і зважаючи на декларовані Болонським процесом принципи освіти на протязі життя. Впровадження уніфікованих програмних платформ для підтримки дистанційних курсів; перегляд норм навантаження викладача для підготовки і проведення дистанційних занять.



- ❖ **стимулювання участі співробітників компаній у навчальному процесі закладів вищої освіти, менторстві і запровадження реальної дуальної освіти у різних її формах;**
- ❖ **участь у розробленні проєктів освітніх стандартів разом з ЗВО;**
- ❖ **створення спільних навчально-дослідницьких лабораторій, центрів;**
- ❖ **залучення викладачів до роботи на підприємстві у вільний час на конкурсній основі;**
- ❖ **спільна робота з університетськими кафедрами щодо популяризації та профорієнтації школярів для ІТ-освіти.**



Українське  
науково-освітнє ІТ товариство

Ukrainian  
Scientific and Educational IT Society



**Необхідні креативність і  
спільна ініціативна робота.**

**Дякуємо за увагу!**



Українське  
науково-освітнє ІТ товариство

Ukrainian  
Scientific and Educational IT Society



**Дякуємо за участь,  
бажаємо успіхів і міцного здоров'я!**