



11 жовтня нам випала нагода відвідати Лейпцизький університет, заснований у 1409 році. Він є одним з провідних дослідницьких університетів Німеччини та надає унікальне різноманіття предметів з гуманітарних та суспільних наук, природничих та біологічних наук. Університет пропонує 14 факультетів, де навчається 31 058 студентів та працює 5 528 працівників. Один з таких факультетів є Факультет бізнесу та економіки, котрий включає в собі Інститут інформаційних систем і саме його ми відвідали.

Нашою метою було ознайомитись з німецькою освітою та дізнатись про програми, які може надати нам інститут як іноземним студентам з країни, яка не входить до складу ЄС. Про це та все інше нам розказав директор інституту Богдан Франчик та його випускники Бенджамін Гауніц та Марцін Робак, які вивчають економічну інформатику.

Інститут інформаційних систем (IWI), заснований у 2004 році, сьогодні налічує чотири професорські звання, факультет технічного обслуговування ІТ та загалом близько 40 співробітників. IWI пропонує програми бакалавра та магістра в галузі ділової інформатики та реалізує численні проекти, що фінансуються сторонніми організаціями. Для цього IWI співпрацює з багатьма відомими бізнес-компаніями, а також з національними та міжнародними науково-дослідними інститутами.



Випускники IWI розказали, що навчання для бакалаврів триває 6 місяців та вивчають вони такі предмети, як – математика, статистика, економіка підприємства, побудова WEB сторінок. Можна зауважити, що усі предмети

співпадають і з тим, що вивчають студенти Львівської політехніки. Після 4 місяців студенти стають затребуваними робітниками, адже більша частина їхнього навчання - це практика. Саксонський уряд та ЄС пропонує та залучає студентів у різні проекти, що дозволяє їм заробляти гроші до отримання диплому. Частина цих грошей також іде на відкриття лабораторій, таких як Logistics Living Lab.

Для магістрів навчання триває 4 місяці та надається 6 місяців для написання магістерської роботи (порівнюючи з українською системою це досить великий термін часу). Магістри, у свою чергу, вивчають більш прикладні предмети і в більшості на англійській мові. Та найголовніше, що все вивчається з різних сторін в різних аспектах.

Семестровий збір у Лейпцизькому університеті складає 200 євро, що дозволяє студентам пересуватись по місту безкоштовно, надає доступ до студентської їдальні та користування бібліотекою. Університет не надає стипендії, але стипендію може надавати фірма, яку ти знаходиш сам, або тобі допомагає знайти навчальний відділ. Певна частина студентів-іноземців може претендувати на отримання стипендії. При цьому враховуються відмінні оцінки, участь у дослідницьких програмах та громадська активність.

Для того, щоб студенти з України могли навчатись у Лейпцизькому університеті, потрібно обов'язково отримати візу, відкрити резервний рахунок у банку, за рік до початку навчання, на балансі якого потрібно мати 500-600 євро. Обов'язковим є екзамен з німецької мови, який потрібно здати в університеті міста Гота, яке ми також відвідували.



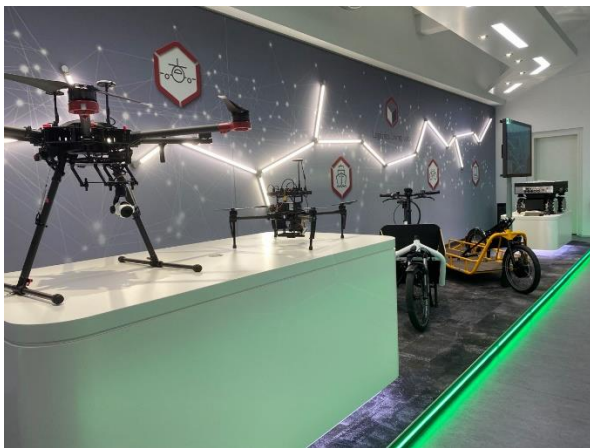
Інститут має три лабораторії і одну з них нас запросили відвідати, а саме Logistics Living Lab. Через свою популярність у своїй сфері, вона знаходиться в історичному пасажі в самому центрі міста та займається тестуванням робототехніки та безпілотників, дослідженням хмарної

логістики, а також пов'язуванням логістики з прилеглими територіями (Smart City, Smart будинок та логістика розумної енергії). Решту лабораторій проводять дослідження у сільськогосподарській сфері за допомогою мобільної лабораторії, а саме, мікробуса. Студенти мають можливість виїжджати на дослідження різних локацій. Це можуть бути як виноградники так і інші



господарства, які займаються вирощуванням рослин. За допомогою спеціальних квадрокоптерів вони слідкують за сортами винограду та попереджують про шкідників, а також допомагають з ними боротися.

Logistics Living Lab – це відкритий простір для інновацій, демонстрацій та співпраці з метою вирішення логістичних завдань завтрашнього дня за допомогою інноваційних інформаційних систем та технологій. Систематичний дослідницький процес об'єднує логістичних гравців з промисловості, науки та адміністрації, щоб зробити логістику завтра більш ефективною, екологічною та безпечною, особливо у місті Лейпциг.



Бенджамін Гауніц та Марцін Робак показали нам різноманітні квадрокоптери, які можуть бути призначені для різної вагової категорії, з камерами та без, спеціалізовані для відстежування проблемних завдань та безпекою у місті, адже вони інтегровані в

економіку міста Лейпциг.

Великою проблемою для використання квадрокоптерів є обмеження на їх використання, адже запускати їх можна тільки у дозволених зонах. В Німеччині заборонено виліт квадрокоптерів над замками, приватними територіями, а також зоопарками, так як можна налякати тварин. Для того, щоб знати де можна їх задіювати є окремий сайт – map2fly, який допоможе у цьому. У

Лейпцигу велика проблема з логістикою, що заважає розвивати цю сферу, адже необхідно перед кожним польотом, і навіть тестовим, отримати дозвіл, який потрібно чекати 2-3 дні, а також заплатити 30-40 євро (в кожному місті ціна змінюється). Такий дозвіл буде діяти приблизно для



10 запускань. У свою чергу, квадрокоптер має бути у зоровому контакті мінімум в однієї людини. Під час Covid-19 затребуваність у цих дронах значно зросла, адже за допомогою них можна доставляти посилки та продукти.

Також ми приміряли окуляри віртуальної реальності, що було досить цікаво для всіх. За допомогою них можна було розглянути анатомію нашого тіла у маленьких деталях.

Окрім того, нам показали робототехніку, вимірювальну техніку, яка складає всю систему Smart будинку та допомагає вимірювати різні показники, такі як рівень кисню, радіації у місті Лейпциг.

До переваг навчання у Лейпцизькому університеті можна віднести, наприклад, можливість безкоштовного навчання для осіб, які не володіють німецькою мовою. Завжди можна поїхати на підготовчі курси до Німеччини, вивчити мову, отримати сертифікат та продовжити навчання в обраній сфері. Позитивною стороною також є те, що поріг університету переступають здебільшого дорослі свідомі люди. Вони вже знають, чого хочуть, і бачать перед собою конкретну ціль. Мінусом є порівняно пізній вік початку професійної діяльності, що негативно позначається на економіці держави. Саме тому політика Німеччини активно намагається надихнути школярів до якомога швидшого вступу у ЗВО, а також залучити більше іноземних студентів, надаючи їм комфортні та безпечні можливості навчатись.

Після цієї зустрічі усі були під враженнями, адже все було дуже легко та цікаво. Можна зробити висновок, що університет є дуже популярним та престижним серед молоді, його вибирають представники багатьох країн світу, оскільки навчання в Німеччині це престижно та ефективно. Професійна

підготовка у німецьких ЗВО базується на сучасних теоретичних знаннях в поєднанні з практикою, що дозволяє студентам за роки навчання стати фахівцями високого рівня та отримати диплом, який високо цінується у всьому світі.