Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»
Інститут інформаційно-комунікаційних технологій та електронної інженерії
Кафедра електронної інженерії

# ЗВІТ

**за результатами проведеного опитування (анкетування) студентів першого (бакалаврського) рівня освіти спеціальності 171 «Електроніка», щодо задоволеності здобувачів якістю надання освітніх послуг**

Затверджено на засіданні
кафедри електронної інженерії
Протокол № 16 від 27.03.2025р.

Завідувач кафедри ЕЛІ
_____ Ірина ЯРЕМЧУК

Львів - 2025

Метою проведення даного анкетування є моніторинг задоволеності студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 171 «Електроніка» щодо оцінки якості вищої освіти та освітнього середовища на кафедрі електронної інженерії Національного університету «Львівська політехніка, а саме змістовним наповненням освітньої програми, ефективністю викладання, забезпеченістю освітнього процесу матеріально-технічними, навчально-методичними ресурсами.

Для досягнення поставленої мети було проведене опитування (анкетування) студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Результати проведеного анкетування оформлено у вигляді письмового звіту. Розроблена освітньо-професійна програма «Електроніка» має за мету поглибити теоретичні знання та практичні уміння і навики у галузі електроніки та телекомунікацій за спеціальністю «Електроніка». Бакалаври оцінювали ефективність методів і методику викладання дисциплін з спеціальністю «Електроніка» освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівні вищої освіти, а також рівень стимулювання їх до самоосвіти й науково-дослідницької діяльності. Важливими факторами, які мотивують бакалаврів до освітнього процесу та самостійної роботи, є збільшення об’єму знань, новизна та зацікавленість у вивченні дисциплін, розуміння важливості та значення отриманих знань і практичних навиків, кар’єрне зростання і реалізація себе в подальшій професійній діяльності. Викладачі професійних дисциплін та викладачі вибіркового блоку дисциплін в свою чергу допомагають студентам оволодіти в повному обсязі компетентностями та результатами навчання, визначеними Стандартом освіти.

Опитування студентів було проведене в режимі онлайн за допомогою Google Forms в березні 2024-2025н.р. Респондентами опитування виступили 29 студентів I курсу, 27 студентів II курсу, 19 студентів III курсу і 16 студентів IV курсу. Анкета для студентів I-II курсу містила 25 питань, для III-IV курсу - 37 питань. Анкета для студентів III-IV курсу містила більшу кількість питань, оскільки, порівняно зі студентами молодших курсів, вони можуть дати більш повну оцінку освітньої програми.

Результати опитування аналізувались на засіданні кафедри ЕЛІ, протокол № 16 від 27.03.2025р. за участі членів проектної групи та викладачів, які забезпечують освітній процес за відповідним напрямом освіти, а саме:

**Гарант:**
Микитюк Зіновій Матвійович - д.ф-м.н., професор кафедри електронної інженерії

**Члени групи:**

| | | |
|---|---|---|
| Яремчук Ірина Ярославівна | - | д.т.н., професор, завідувач кафедри електронної інженерії |
| Стахіра Павло Йосипович | - | д.т.н., професор, професор кафедри електронної інженерії |
| Барило Григорій Іванович | - | д.т.н., професор, професор кафедри електронної інженерії |
| Кремер Ірина Петрівна | - | к.т.н., доцент, доцент кафедри електронної інженерії |

**Викладачі кафедри:** проф. Фітьо В.М., проф. Гельжинський І.І., доц. Івах М.С., доц. Булавінець Т.О., доц. Шимчишин О.Й., доц. Іванюк Х.Б., стар. викл. ЗВО Куцій С.А., стар. викл. ЗВО Стасишин І.В., асист. Мельников С.О., асист. Качурак Ю.М.

**Аналіз результатів анкетування студентів І і ІІ курсу 2024-2025 н.р.**

В анкетуванні прийняли участь 56 студентів І і ІІ курсу. Про кафедру електронної інженерії більшість студентів дізналася зі сайту НУ «Львівська політехніка» - 51,8%, із соцмереж (фейсбук, інстаграм) – 30,4%, від родичів, друзів і знайомих - 17,8%.

За результатами опитування про причину обрання навчання за спеціальністю 171 «Електроніка» більшість студентів висловила особисту зацікавленість саме цією спеціальністю (67,9%) і перспективи мати постійну та надійну роботу за спеціальністю (17,9%). Також обранню спеціальності сприяли поради друзів і знайомих (10,7%), а також такі фактори, як бюджетна форма навчання, відносно низький конкурсний бал при вступі (3,5%).

Більшість опитуваних студентів бажають продовжити навчання в магістратурі (21,4%) і працювати за фахом (46,7%), решта планують відкрити власну справу (16,1%), працювати за іншою спеціальністю (16,1%) або виїхати за кордон з метою працевлаштування і навчання (15,8%).

У вільний від навчання час студенти займаються спортом (48,2%), відвідують творчі гуртки і заходи (10,7%). Вони висловили бажання займатися науковою діяльністю (21,4%), працювати у студентському самоврядуванні, а також займатися розвитком власного бізнесу (19,7%).

Більша половина бакалаврів (57,1%) проживає у гуртожитку, 10,7%, проживають у Львові та 16,1% доїжджають додому з Львівської області, 16,1%

знімають квартиру. Студенти зазначили, що умови проживання в гуртожитку потребують покращення.

Під час навчання студенти зіштовхнулись з наступними труднощами: організація навчального процесу (35,7%), великий обсяг самостійної роботи (16,1%), і проживання у гуртожитку (10,7%).

Навчання є безпечним для життя та здоров'я для 89,3% опитуваних студентів.

Більшість студентів відзначила, що під час навчання та виконання індивідуальних робіт їх заохочували до академічної доброчесності (98,2%) і ознайомлювали з інструментами протидії порушенням академічної доброчесності (96,4%).

З правилами та процедурами вирішення конфліктних ситуацій у НУ «Львівська політехніка» ознайомлені 57,2% студентів, інформацією про права і обов'язки студента володіють 83,9% опитуваних.

З існуванням центру психологічної допомоги для студентів і аспірантів, телефонів довіри і центру з питань запобігання корупції у НУ «Львівська політехніка» ознайомлені 73,2% опитуваних студентів.

Про контактні дані колегії та профкому студентів і аспірантів, центру з питань запобігання корупції і телефони довіри у НУ «Львівська політехніка» відомо 67,9% опитуваних бакалаврів.

Позитивно оцінений рівень організаційної, інформаційної, соціальної, консультативної підтримки в НУ «Львівська політехніка»: цілком задоволені 48,2%, більшою мірою задоволені 51,8% бакалаврів.

Навчально-методичне забезпечення, розклад занять і іспитів, інформаційна підтримка на сайті НУ «Львівська політехніка» також отримали позитивні відгуки: цілком задоволені 48,2%, більшою мірою задоволені 42,8%, відчувають деякі незручності 9% опитуваних.

Добре оцінена організація навчального процесу з використанням ВНС (лекції, практичні завдання, тестування): цілком задоволені 73,2% студентів, задовільно відзначили 16,1%, решта опитуваних стикнулися з певними труднощами в роботі (10,7%).

Студенти позитивно оцінили роботу викладачів НУ «Львівська політехніка»: більшою мірою задоволені 53,6% і цілком задоволені 46,4%.

Студенти зазначили об'єктивність та прозорість оцінювання знань викладачами НУ «Львівська політехніка»: цілком задоволені 67,9%, більшою мірою задоволені 32,1%. Однак, виникають труднощі через необхідність самостійного вивчення матеріалу.

Використання таких сучасних методів викладання як навчальні дискусії, тренінги, ігрові та імітаційні форми навчання схвалили 78,6% опитуваних студентів.

Більшість студентів виявили бажання більш поглиблено вивчати іноземну мову на всіх курсах (98,2%).

В результаті опитування студенти висловили побажання щодо збільшення практичних занять з електронними приладами, поглибленого вивчення дисциплін, пов'язаних з майбутньою професійною діяльністю і різних мов програмування на всіх курсах.

Студенти висловили побажання стосовно навчального процесу. Вони пропонують, покращити роботу ВНС. Викликає труднощі самостійне вивчення матеріалу.

Бакалаври зазначили, що для отримання ґрунтовних знань, поглибленого вивчення інформатики, створення мікропроцесорних систем управління, електронних систем, вивчення цифрової та аналогової схемотехніки, мікросхемотехніки, мікропроцесорів та систем на їх основі необхідно покращити матеріально-технічне забезпечення лабораторій, впроваджувати інноваційні методи навчання.

**Аналіз результатів анкетування студентів III-IV курсу 2024-2025 н.р.**

В анкетуванні і прийняли участь 19 студентів III курсу і 16 студентів IV курсу. Про кафедру електронної інженерії більшість студентів (60,7%) дізналася зі сайту НУ «Львівська політехніка», 30,4% - від батьків, родичів, друзів і знайомих, 28,6% - із соцмереж (фейсбук, інстаграм).

За результатами опитування про причину обрання навчання за спеціальністю 171 «Електроніка» більшість студентів висловила особисту зацікавленість саме цією спеціальністю (64,2%) і перспективи мати постійну та надійну роботу (35,7%). Також обранню спеціальності сприяли поради друзів і знайомих (35,7%), а також відносно низький конкурсний бал при вступі (42,8%). Також на вибір майбутньої професії вплинули поради батьків і припущення щодо відсутності складностей у навчанні (21,4%).

У вільний від навчання час переважна більшість студентів працюють (80%). За фахом працюють 42,9% студентів, решта працюють за фахом, не пов'язаним із навчальною діяльністю (37,1%).

Після завершення навчання студенти планують продовжити навчання в магістратурі (62,5%), виїхати за кордон з метою працевлаштування або навчання бажають 14,3%, відкрити власну справу планують 53,4%, працювати за фахом будуть 85,7%.

Студенти проживають у гуртожитку і знімають квартиру (35,7%), проживають у Львові 14,3%, у родичів і знайомих 7,2%, і 7,1% опитуваних доїжджають додому. Було зазначено, що умови проживання потребують покращення.

Під час навчання студенти зіштовхнулись з наступними труднощами: організація навчального процесу (57,1%), проживання у гуртожитку (35,7%),

великий обсяг самостійної роботи (28,6%), погані відносини з викладачами (21,4%). Не відчули труднощів 28,6% бакалаврів.

Навчання є безпечним для життя та здоров'я для 71,4% опитуваних студентів.

Більшість студентів відзначила, що під час навчання та виконання індивідуальних робіт їх заохочували до академічної доброчесності (96,4%) і ознайомлювали з інструментами протидії порушенням академічної доброчесності (96,4%).

З правилами та процедурами вирішення конфліктних ситуацій у НУ «Львівська політехніка» ознайомлені 85,7% студентів, інформацією про права і обов'язки студента володіють 82,1% опитуваних.

З існуванням центру психологічної допомоги для студентів і аспірантів, телефонів довіри і центру з питань запобігання корупції у НУ «Львівська політехніка» ознайомлені 85,7% опитуваних студентів.

Всі опитувані студенти задоволені рівнем організаційної, інформаційної, соціальної та консультативної підтримки в НУ «Львівська політехніка»

Організація навчального процесу, а саме, навчально-методичне забезпечення, розклад занять і іспитів, інформаційна підтримка на сайті НУ «Львівська політехніка» також отримала позитивні відгуки: цілком задоволені 89,2% студентів, більшою мірою задоволені 10,8%.

Позитивно оцінена організація навчального процесу з використанням ВНС (лекції, практичні завдання, тестування): цілком задоволені 71,4%, більшою мірою задоволені 21,5%. Решта опитуваних стикнулися з певними труднощами в роботі (7,1%).

Бакалаври зазначили, що процедура проведення поточного і підсумкового контролю є чіткою, прозорою і зрозумілою (96,4%).

Дистанційна форма навчання є зручною для 64,3% студентів, оскільки вони вже працевлаштовані і поєднують роботу і навчання, однак решта 35,7% вважають є найбільш ефективною очну форму навчання, Було зазначено, що суттєвим недоліком дистанційної форми навчання є неможливість у повній мірі здійснювати навчання за фаховими дисциплінами (працювати з лабораторно-технічним оснащенням (42,8%), недостатня кількість навчально-методичних матеріалів і недостатній контакт з викладачем (22,9%), бракує спілкування з однокурсниками (31,2%).

Студенти зазначили об'єктивність та прозорість оцінювання знань викладачами кафедри електронної інженерії: цілком задоволені 53,6%, більшою мірою задоволені 46,4%.

Використання таких сучасних методів викладання як навчальні дискусії, тренінги, ігрові та імітаційні форми навчання позитивно оцінили 50% студентів.

Якість підготовки за обраною освітньо-професійною «Електроніка» повністю задовольняє 16,1% опитуваних студентів, частково задовольняє 60,7%, однак 23,2% відчувають деякі труднощі у навчанні.

Зміст освітньої програми «Електроніка» (набір навчальних дисциплін) повністю відображає специфіку майбутньої спеціальності для 51,8% опитуваних і частково відображає для 48,2% студентів.

Набір професійних дисциплін з переліку вибіркових навчальних дисциплін освітньої програми «Електроніка» повністю відповідає освітнім інтересам 62,5% бакалаврів, частково відповідає 37,5% опитуваних.

Реалізується право студентів на вільний вибір блоку вибіркових дисциплін. Також вони підтвердили, що мають змогу вільно обирати певні вибіркові дисципліни з наданого переліку вибіркових дисциплін з циклів загальної і професійної підготовки.

Всі опитувані бакалаври висловили бажання запровадити в навчальному процесі дуальну форму навчання. Це спосіб навчання, за яким теоретичний матеріал опановується в навчальному закладі з педагогом, а практичне навчання проходить на виробництві. Після випуску учні, які навчалися за дуальною формою, вміють працювати з технікою, розуміють усі технологічні процеси та мають досвід взаємодії з досвідченими фахівцями підприємств і їм потім пропонують відкриті вакансії на цьому ж підприємстві, тож їхнє працевлаштування є досить високим.

Більша половина опитуваних студентів (68,6%) зацікавлені у науковій роботі з викладачами кафедри електронної інженерії, студенти хочуть приймати участь у наукових конференціях, написання статей і проведенні наукових досліджень.

Усі бакалаври вважають за доцільне проходження виробничих практик на підприємствах, організаціях та установах, які працюють в сфері електроніки, а також проведення екскурсій на цих підприємствах. Також було зазначено, що для їх подальшого працевлаштування є доцільним організовувати та проводити більше зустрічей з роботодавцями.

Бакалаври зазначили, що для отримання ґрунтовних знань, поглибленого вивчення інформатики, створення мікропроцесорних систем управління, електронних систем, вивчення цифрової та аналогової схемотехніки, мікросхемотехніки, мікропроцесорів та систем на їх основі необхідно покращити матеріально-технічне забезпечення лабораторій, впроваджувати інноваційні методи навчання.

При опитуванні студенти зазначили, що необхідно збільшити кількість лабораторних і практичних робіт.

Студенти зазначили, що для отримання ґрунтовних знань, поглибленого вивчення інформатики, створення мікропроцесорних систем управління, електронних систем, вивчення цифрової та аналогової схемотехніки,

мікросхемотехніки, мікропроцесорів та систем на їх основі необхідно покращити матеріально-технічне забезпечення лабораторій, впроваджувати інноваційні методи навчання.

**ВИСНОВКИ:**

Здобувачі вищої освіти не відзначили особливих недоліків в організації освітнього процесу за освітньо-професійною програмою першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 171-Електроніка. В своїх пропозиціях та рекомендаціях щодо удосконалення якості освітньої програми та освітнього середовища у Національному університеті «Львівська політехніка», студенти вказали такі позитивні аспекти, як якісне технічне оснащення навчальних аудиторій та лабораторій з новими комп'ютерами і проекторами, наявність WI-FI. На кафедрі електронної інженерії є зручний та комфортний студентський простір, в якому створені всі умови для самостійного навчання і відпочинку. Також студенти вважають за доцільне проходження виробничих практик на підприємствах, організаціях та установах, які працюють в сфері електроніки, а також проведення екскурсій на цих підприємствах, оскільки це буде сприяти їх подальшому працевлаштуванню.

За результатами проведеного опитування (анкетування) можна зробити висновки:

- бакалаври високо оцінюють ефективність методів і методики викладання дисциплін за спеціальністю «Електроніка», а також рівень заохочення їх до самоосвіти;
- мають можливість вільно обирати навчальні дисципліни, дотримуватись вимог академічної доброчесності, навчатись у безпечних для здоров'я умовах;
- задоволені процедурами організування та контролювання освітнього процесу, методами навчання і викладання, рівнями освітньої, інформаційної, консультативної, соціальної, психологічної підтримки;
- задоволені змістовним наповненням програми, ефективністю викладання, забезпеченістю освітнього процесу матеріально-технічними і навчально-методичними ресурсами.
- вважають чинну систему оцінювання результатів навчання в університеті об'єктивною та прозорою. Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів є доступною, зрозумілою і доводиться до відома учасників освітнього процесу;
- студенти підтвердили реалізовану можливість самостійного обрання блоків вибіркових навчальних дисциплін і дисциплін з переліку вибіркових дисциплін з циклів загальної і професійної підготовки для їх подальшого вивчення, що дозволяє поглибити знання в області електроніки;

- підтвердили, що університет популяризує академічну доброчесність та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Популяризація ведеться через роз'яснювальну роботу кураторами груп.
- практична зорієнтованість навчання, проходження виробничих практик, проведення екскурсій на підприємства сприяють набуттю досвіду роботи за фахом. Студенти після закінчення навчання планують працювати в обраній галузі.

**Загальний висновок:** освітні послуги за освітньо-професійною програмою першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 171-Електроніка надаються на достатньому рівні і задовольняють студентів – отримувачів послуг.