

ВИСНОВКИ
експертної комісії Міністерства освіти і науки України
за результатами акредитаційної експертизи
напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки»
галузі знань 0501 «Інформатика та обчислювальна техніка»
освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»
у Приватному вищому навчальному закладі «Міжнародний науково-
технічний університет імені академіка Юрія Бугая»

На виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 07.03.2019 № 184-л, відповідно до п. 4 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 09.08.2001 р. № 978, постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» та наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 13.06.2012 р. № 689 Про затвердження Державних вимог до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу експертна комісія МОН України у складі:

Литвиненка Володимира Івановича – завідувача кафедри інформатики і комп'ютерних наук Херсонського національного технічного університету, доктора технічних наук, професора, голови комісії;

Лаврова Євгенія Анатолійовича – професора кафедри комп'ютерних наук Сумського державного університету, кандидата технічних наук

у період з 27 березня по 29 березня 2019 р. розглянула подані матеріали та провела перевірку безпосередньо за місцем діяльності Приватного вищого навчального закладу «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая» (далі – ПВНЗ «МНТУ») щодо акредитації підготовки бакалаврів напряму 6.050101 «Комп'ютерні науки» галузі знань 0501 «Інформатика та обчислювальна техніка».

У підсумку експертного оцінювання експертна комісія констатує.

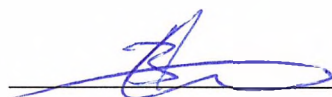
1. Загальна характеристика освітнього закладу

Комісією опрацьовано оригінали установчих та реєстраційних документів, відомостей про здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, а також основні документи щодо організації освітнього процесу.

– Повна назва: Приватний вищий навчальний заклад «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая» (скорочена – ПВНЗ «МНТУ»).

– Юридична адреса: 04025, м. Київ, Шевченківський р-н, вул. Володимирська, 7, корпус 2.

Голова експертної комісії



В. І. Литвиненко

- Місце провадження освітньої діяльності: 02094, м. Київ, пров. Магнітогорський, 3.
- e-mail: istu@istu.edu.ua.
- тел. (044) 291-53-64
- Форма власності: приватна
- Відомості щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/pravo-diyalnosti/2018/07/16/mizhnarnauktekhnuniverbugaya30.pdf>).
- Керівник: президент Бугай Владислав Юрійович – кандидат технічних наук, доцент, займає посаду з 25.06.2003, стаж науково-педагогічної роботи 18 років і 8 місяців.
- Нова редакція Статуту ПВНЗ «МНТУ», зареєстровано в реєстрі за № 651-652-653-654 15 травня 2017 р.
- Довідка про включення до Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України, видана 19.06.2014 № 10595.

Висновок: надані в розпорядження експертної комісії оригінали документів, що засвідчують правові підстави освітньої діяльності ПВНЗ «МНТУ», відповідають діючому законодавству, Ліцензійним умовам та застосовуються обґрунтовано.

2. Формування контингенту здобувачів вищої освіти

Комісія відзначає, що студентський контингент ПВНЗ «МНТУ» формується з числа української молоді, що має повну середню, професійно-технічну або неповну вищу освіту. Усі вступники користуються рівними правами.

В університеті здійснюється підготовка фахівців за освітніми ступенями бакалавра та магістра за денною та заочною формами навчання. Надання освітніх послуг в ПВНЗ «МНТУ» здійснюється на підставі укладеного договору між університетом та фізичними або юридичними особами, які виступають у ролі замовників і фінансують навчання студентів.

Організацію прийому до університету здійснює приймальна комісія, яка затверджується наказом президента університету і діє згідно з Положенням про приймальну комісію.

Відповідно до Правил прийому, конкурсний відбір для здобуття ступенів вищої освіти здійснюється за результатами вступних випробувань та за новим єдиним «Переліком галузей та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266:

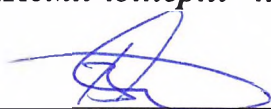
Таблиця 2.1

**Показники формування контингенту бакалаврів галузі знань
0501 «Інформатика та обчислювальна техніка»
напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки»**

№ п/п	Показник	2014	2015	2016 (спеціальність 122)	2017 (спеціальність 122)	2018 (спеціальність 122)
1.	Ліцензований обсяг підготовки (осіб)	25 / 25	25 / 25	50	50	50
2.	Прийнято на навчання, всього осіб	-	-	13	11	7
	- денна форма навчання	-	-	-	-	-
	- в т.ч. за держзамовленням:	-	-	-	-	-
	Прийнято на навчання, всього осіб	-	-	15	7	21
	- заочна форма навчання	14	25	-	-	-
	- в т.ч. за держзамовленням:	-	-	-	-	-
	- нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	-	-	-	-	-
	- таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-	-	-	-	-
3.	- зарахованих на пільгових умовах;	-	-	-	-	-
	- з якими укладені договори на підготовку	14	25	28	18	28
	Подано заяв на одне місце	-	-	0,56	0,36	0,56
4.	- денна	0	0	-	-	-
	- заочна	0,56	1	-	-	-
	- Конкурс абітурієнтів на місця держзамовлення	-	-	-	-	-
5.	- Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання	-	-	-	-	-
	- денна	-	-	-	-	-
	- заочна	-	-	-	-	-

Висновок: комісія розглянула питання формування контингенту здобувачів вищої освіти за напрямом підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» галузі знань 0501 «Інформатика та обчислювальна техніка» та зазначає, що ПВНЗ «МНТУ» дотримується законодавчих і нормативних вимог прийому здобувачів вищої освіти. Система профорієнтаційної роботи сприяє формуванню якісного складу здобувачів вищої освіти напрямку підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» галузі знань 0501

Голова експертної комісії



В. І. Литвиненко

«Інформатика та обчислювальна техніка». Фактичний набір не перевищує ліцензованого обсягу.

3. Зміст підготовки бакалаврів

Комісія відзначає, що підготовка бакалаврів напряму 6.050101 «Комп'ютерні науки» галузі знань 0501 «Інформатика та обчислювальна техніка» здійснюється на основі освітньо-професійної програми і освітньо-кваліфікаційної характеристики, затверджених у встановленому порядку. Зміст навчання бакалаврів напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» визначається:

- освітньо-професійною програмою та освітньо-кваліфікаційною характеристикою, затвердженими у встановленому порядку;
- навчальним планом;
- робочим навчальним планом;
- розкладом занять та екзаменаційних сесій;
- робочими програмами навчальних дисциплін;
- програмами проектно-технологічної та переддипломної практик та випускної атестації;
- сукупністю нормативних та навчально-методичних матеріалів, необхідних і достатніх для ефективного виконання здобувачами робочих програм навчальних дисциплін;
- нормативними документами центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки.

Навчальний план підготовки бакалаврів напряму 6.050101 «Комп'ютерні науки» розглянутий та схвалений Вченою радою 17.06.2014 р. протокол № 09/1314, є нормативним документом університету і передбачає підготовку бакалаврів з кваліфікацією «фахівець з інформаційних технологій» терміном навчання 4 роки (4 роки 6 міс. для заочної форми). Він побудований за семестровою системою та включає дисципліни циклів гуманітарної та соціально-економічної підготовки; математичної, природничо-наукової та загально-економічної підготовки; професійної та практичної підготовки. Загальний обсяг навчального навантаження здобувача складає 8640/240 (годин/кредитів ЄКТС), у тому числі нормативна частина – 5760/160 (годин/кредитів ЄКТС), вибіркова – 2160/60 (годин/кредити ЄКТС), практична підготовка (проектно-технологічна та переддипломна практики) – 324/9 (годин/кредити ЄКТС), дипломування – 324/9 (годин/кредитів ЄКТС), атестація – 36/1 (годин/кредит ЄКТС).

Згідно з навчальним планом, для кожної дисципліни розроблені та затверджені навчально-методичні комплекси, які містять робочі і навчальні програми, плани практичних (семінарських) занять, що допомагає здобувачам ефективно опановувати дисципліни.

Висновок: аналіз навчального плану підготовки бакалаврів заявленого напряму свідчить, що в навчальному процесі забезпечується структурно-логічна послідовність викладання дисциплін та створені умови для засвоєння компетенцій. Навчальний план підготовки фахівців розроблений на основі освітньо-професійної програми та освітньо-кваліфікаційної характеристики, затверджених у встановленому порядку.

4. Навчально-методичне забезпечення

Експертною комісією перевірено наявність навчально-методичного забезпечення дисциплін навчального плану, а саме:

- навчальних програм;
- робочих програм навчальних дисциплін;
- методичних матеріалів для проведення лекційних, практичних та семінарських занять;
- методичних матеріалів та завдань для самостійної підготовки студентів;
- методичного забезпечення проектно-технологічної та переддипломної практик;
- методичного забезпечення випускної атестації.

Навчально-методичне забезпечення дисциплін за змістом та структурою відповідає навчальному плану підготовки здобувачів вищої освіти за напрямом 6.050101 «Комп'ютерні науки».

Невід'ємною складовою програми підготовки бакалаврів заявленого напряму є практична підготовка. Керівництво практикою забезпечують науково-педагогічні працівники кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення. Відповідно до навчального плану практичну підготовку здобувачів передбачено у шостому та восьмому (дев'ятому для заочної форми навчання) семестрах протягом трьох та чотирьох тижнів відповідно. Базами практики здобувачів вищої освіти є установи, з якими університет уклав відповідні договори, а саме Інститут програмних систем НАН України, Громадська організація «Всеукраїнський центр протидії корупції та сприяння правоохоронним органам «Антикорупційна ініціатива», Головне територіальне управління юстиції у місті Києві, ТОВ «МТІ ГРУП».

Атестація бакалаврів в університеті відбувається у формі виконання і публічного захисту дипломної роботи, який проводиться екзаменаційною комісією ПВНЗ «МНТУ», склад якої затверджується президентом університету. Відповідно до навчального плану на підготовку дипломної роботи здобувачам надається 324/9 (годин/кредитів ЄКТС). Методичні матеріали для проведення підсумкової атестації включають в себе перелік тем дипломних робіт, методичні рекомендації до виконання та оформлення дипломної роботи.

Висновок: експертна комісія зазначає, що рівень навчально-методичного забезпечення освітнього процесу підготовки бакалаврів відповідає Ліцензійним умовам та Державним вимогам до відповідного ОКР і забезпечує належний професійний рівень підготовки студентів за напрямом, що акредитується.

5. Кадрове забезпечення

Конкурсний відбір науково-педагогічних працівників випускової кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення здійснюється за фаховим принципом і рівнем кваліфікації, враховуючи їх базову спеціальність, досвід професійної діяльності та науково-методичні надбання. Експертна комісія перевірила відповідність кваліфікації науково-педагогічних працівників випускової кафедри дисциплінам, що викладаються бакалаврам напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки».

Випускова кафедра комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення нараховує 9 науково-педагогічних працівників, які працюють в університеті за основним місцем роботи, з них 1 – доктор наук, професор, 4 – кандидати наук, доценти, 4 – старші викладачі і 1 кандидат технічних наук, професор, який працює за сумісництвом.

Випускову кафедру комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення очолює доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем, кандидат фізико-математичних наук Коротун Тетяна Михайлівна. У 1978 році вона закінчила Київський ордена Леніна державний університет імені Тараса Шевченка за спеціальністю «Прикладна математика» і здобула кваліфікацію математика. У 2005 році захистила кандидатську дисертацію за спеціальністю 01.05.03 – Математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем на тему «Моделі і методи інженерії тестування програмних систем в умовах обмежених ресурсів». В навчально-методичному доробку Коротун Т. М.: навчальний посібник «Технологія 3D моделювання та друкування» у співавторстві з Худолей В.Ю.; Чисельні методи: методичні вказівки до виконання практичних робіт; конспекти лекцій з дисциплін: «Основи програмування», «Алгоритми та структури даних», «Алгоритмізація та програмування», «Паралельне програмування: конспект лекцій», «Людино-машинна взаємодія», «Розширювана мова розмітки XML», «Коротун Т. М. Конструювання програмного забезпечення», «Об'єктно-орієнтоване програмування».

Окрім випускової кафедри, до підготовки фахівців залучені провідні викладачі інших кафедр університету, з яких 1 – доктор наук, професор, 6 – кандидати наук, доценти.

При цьому 79 % лекційних годин, визначених навчальним планом підготовки бакалаврів, викладаються науково-педагогічними працівниками, які працюють в університеті за основним місцем роботи і мають науковий

ступінь та/або вчене звання і 11 % лекційних годин викладаються докторами наук та/або професорами.

Всі викладачі, які забезпечують освітній процес, пройшли заплановані підвищення кваліфікації у вигляді стажування. Стажування проводяться у провідних університетах, що мають наукові школи, відповідні кафедри, спеціальності, Також для проходження стажування обираються управлінські структури, галузеві об'єднаннях, підприємства. Критерієм відбору таких структур є їх відповідність освітньо-науковим інтересам викладачів університету.

Висновок: експертна комісія констатує, що науково-педагогічний колектив спроможний виконувати навчально-методичну на наукову роботу на рівні сучасних вимог, підвищення кваліфікації викладацького складу за термінами і формами відповідають чинним вимогам.

Кадрове забезпечення освітньої діяльності за напрямом, що акредитується, відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації.

6. Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу

Експертна комісія відзначає, що для забезпечення освітнього процесу ПВНЗ «МНТУ» використовує площі загально університетського призначення, спеціалізовані аудиторії, лабораторії.

Загальна площа будівель університету становить 8728,9 м², із них власних – 2877,3 та орендованих – 5851,6 м².

Площа навчальних приміщень в ПВНЗ «МНТУ» для проведення навчального процесу складає 2,7 кв.м. на одного здобувача освіти, з урахування не більше трьох змін навчання.

Освітній процес в університеті забезпечується 120 сучасними потужними комп'ютерами та відповідним програмним забезпеченням, які забезпечують комп'ютерну підготовку студентів за всіма спеціальностями. Комп'ютерні класи об'єднані в локальну інтерактивну мережу університету та мають повний доступ до світової мережі Internet. Крім того, доступ до Інтернету забезпечується WI-FI мережею, що дає змогу студентам використовувати власні портативні комп'ютери як на заняттях, так і для самостійної роботи.

Для візуального супроводження занять в наявності є мультимедійне обладнання, що безперечно надає переваги у проведенні занять з використанням інноваційних освітніх технологій та покращує якість засвоєння матеріалу.

Також експертна комісія відзначає, що в університеті функціонують:

Наукова бібліотека, загальною площею 146 кв.м., читальна зала на 80 посадкових місць площею 69,5 кв.м.

Медичний пункт площею 35 кв.м.

Пункт харчування.

Спортивна зала площею 296 кв.м.

Актова зала, площею 325 кв.м.

Спортивний майданчик площею 200 кв.м.

Гуртожиток площею 250 кв.м. на 40 місць (Університет користується гуртожитком згідно із договором на поселення в гуртожиток (Київський завод «Хімволокно»).

Висновок: експертна комісія констатує, що забезпеченість навчальними та службовими приміщеннями, сучасною лабораторною базою та технічними засобами навчання, наявність гуртожитку, пункту харчування, медичної служби свідчать про те, що матеріально-технічне забезпечення навчального процесу повністю відповідає Ліцензійним умовам і дає змогу забезпечити необхідні умови для підготовки бакалаврів.

7. Інформаційне забезпечення

Основними джерелами інформаційного забезпечення освітньої діяльності в ПВНЗ «МНТУ» є: бібліотечний фонд, навчальні кабінети, лабораторії, які містять необхідну наукову, методичну і художню літературу, підручники, фахові періодичні видання, технічні засоби навчання, наочні посібники, роздатковий матеріал.

Книжковий фонд бібліотеки становить близько 132 тис. примірників навчальної та навчально-методичної, наукової, науково-популярної, публіцистичної літератури. Бібліотека є інформаційним центром університету, що забезпечує бібліотечне, бібліографічне та інформаційне забезпечення навчального та виховного процесів. Також до послуг читачів електронний каталог (понад 6000 бібліографічних описів) та електронна бібліотека (понад 3000 повнотекстових документів).

Для індивідуальної роботи студентів є читальна зала на 80 посадкових місць.

Забезпеченість фаховими періодичними виданнями відповідає вимогам Ліцензійних умов. Кількість найменувань фахових періодичних видань для напряму 6.050101 «Комп'ютерні науки» у власній бібліотеці складає 5 найменувань: «Електронне моделювання. Электронное моделирование. Electronic modeling», «Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології», «Захист інформації», «Інформатика та математичні методи в моделюванні. Информатика и математические методы в моделировании. Informatics and mathematical methods in simulation», «Сучасні інформаційні системи».

Іншим джерелом інформації є комп'ютерна мережа Internet, до якої підключена університетська локальна мережа, у тому числі всі комп'ютерні класи. Наявність достатньої кількості комп'ютерної техніки, а також наявність університетської мережі Wi-Fi дозволяє студентам самостійно отримувати необхідну інформацію як в комп'ютерних класах так і з використанням власних портативних комп'ютерів.

В університеті розроблений, діє і постійно оновлюється офіційний веб-сайт, на якому розміщена основна інформація про діяльність університету (його структуру, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітню, наукову та видавничу діяльність, зразки документів про освіту, навчальні та наукові підрозділи, їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація).

Висновок: проведений аналіз стану інформаційного забезпечення в ПВНЗ «МНТУ» свідчить про його відповідність Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації за відповідним напрямом підготовки.

8. Науково-дослідна діяльність

Науково-дослідна діяльність кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення в університеті є складовою навчального процесу та ведеться в основному за напрямками:

- науково-методична робота;
- науково-дослідна робота;
- науково-дослідна робота студентів.

Особлива увага приділяється плануванню та проведенню науково-дослідної роботи, головними завданнями якої є:

- розвиток фундаментальних і пошукових досліджень щодо застосування хмарних технологій у формуванні єдиного навчально-методичного та організаційного простору університету;
- проведення прикладних досліджень у сфері технологій 3D моделювання та друкування;
- підвищення наукової кваліфікації професорсько-викладацького складу кафедри;
- підвищення якості підготовки фахівців шляхом активного використання результатів наукових досліджень у навчальному процесі, широке залучення студентів до їх виконання;
- залучення до науково-дослідної роботи студентів.

Співпраця кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення із партнерами сприяє розширенню та налагодженню плідних взаємозв'язків, співпраці у вирішенні спільних навчальних, наукових завдань, вивченню різноманітного досвіду, підвищенню рівня професійної

майстерності та педагогічної роботи професорсько-викладацького складу, проведенню спільних семінарів, зустрічей, здійсненню презентацій викладачами та студентами своїх дослідницьких робіт на конференціях, обміну науково-технічною інформацією, проведенню стажування та отримання доступу до інформаційних ресурсів, тощо.

Результатом науково-методичної роботи є комплекс навчальних та методичних посібників, рекомендацій з організації навчального процесу, програм комп'ютерного тестування з професійно-орієнтовних дисциплін. Успішно продовжується робота із розширення електронної бібліотеки. Навчальні програми дисциплін, індивідуальна робота студентів, курсові роботи та випускні кваліфікаційні роботи передбачають елементи науково-дослідної роботи.

З метою удосконалення підготовки фахівців заявленого напрямку на базі випускової кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення проводяться науково-практичні конференції, семінари, круглі столи за участю провідних спеціалістів України, м. Києва, міст області, дальнього та ближнього зарубіжжя.

Висновок: експертна комісія зазначає, що ПВНЗ «МНТУ» має достатній науковий потенціал для підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» заявленого напрямку.

9. Міжнародні зв'язки

З моменту свого заснування ПВНЗ «МНТУ» став активним учасником та бенефіціаром проектів у рамках програми транс'європейського співробітництва в галузі вищої освіти – TEMPUS TACIS. Головна частина проекту TACIS «Навчання бухгалтерському обліку та аудиту в Україні», в якому МНТУ разом з Донецьким національним університетом був бенефіціантом.

Разом з координатором проекту фірмою «MAZARS» Україна, що є українською філією французької фірми «MAZARS Formation» (іншими партнерами є університет Paris XII, інститут експертів-бухгалтерів Шотландії та Барселонський університет), МНТУ подав дві пропозиції про продовження цього проекту: до Брюсселю, штаб-квартири TACIS, та до Міністерства закордонних справ Франції.

3 грудня місяця 2014 року ПВНЗ «МНТУ» став учасником міжнародного проекту Knowledge Transfer Unit – From Applied Research and Technology-Entrepreneurial Know-How Exchange to Development of Interdisciplinary Curricula Modules (530428-TEMPUS-1-2014-1-DE-TEMPUS-JPHES) в рамках програми TEMPUS. Тривалість проекту 36 місяців (12/2015-11/2018 pp.).

«Knowledge Transfer Unit» – спільний Темпус проект спрямований на розвиток стійких зв'язків між університетами та економікою в Україні. Загальною метою цього проекту є зміцнення університетів країн-партнерів таким чином, що дозволить їм виконувати свою центральну роль в якості новаторів в їх національній економіці і стати надійним партнером підприємств.

У рамках реалізації загальної стратегії університету на розвиток і впровадження в навчальний процес інноваційних, інформаційних та комунікаційних технологій в ПВНЗ «МНТУ» діє кафедра ЮНЕСКО «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті», що є першою в Україні кафедрою ЮНЕСКО, яка створена (лютий 1995 р.) в недержавному вищому навчальному закладі. Офіційна діяльність кафедри як структурного підрозділу МНТУ розгортається в межах Програми міжуніверситетського співробітництва і академічної мобільності UNITWIN/ кафедри ЮНЕСКО і націлена на участь у здійсненні Міжурядової програми ЮНЕСКО «Інформація для всіх».

Важливим напрямом в міжнародній діяльності університету є проведення щорічних Міжнародних науково-практичних конференцій (з 2005 по 2019 роки було проведено 17 конференцій), присвячених проблемам розвитку вищої освіти в Україні в контексті Болонського процесу, вдосконалення та впровадження нових напрямів академічної діяльності, що відповідають потребам глобалізованого суспільства, розробки механізмів оцінки та підвищення якості освіти, а також актуальним проблемам економічного відродження України.

Короткий опис виконаних міжнародних проектів

1. «Стратегія та тактика антикризового менеджменту» (Проект Міжнародної Організації Праці в Україні, 2007 р.).
2. «Віртуальні технології Кампуса в управлінні університетами» (2009–2010 рр.).
3. «Створення автоматизованої системи інформаційно-аналітичного забезпечення Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України» (Проект Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України – НДР, 2001р. – дотепер).
4. «Сприяння розробці та впровадженню сумісних кваліфікаційних структур в межах Болонського процесу» (спільно з Стокгольмським королівським технологічним інститутом (Швеція, координатор проекту), Ошським технологічним університетом (Киргизстан), Казахстанським інженерно-технологічним університетом, Національним технічним університетом України, 2010–2011 рр.).
5. Цикл тренінг-семінарів «Антикризовий менеджмент» при сприянні Представництва ООН в Україні для підприємств, що проходять реструктуризацію, в містах України: Полтава, Луганськ, Житомир, Луцьк (2005–2010 рр.).
6. Цикл тренінг-семінарів «Ефективний менеджмент в діяльності

підприємства» при сприянні Представництва ООН в Україні для керівників підприємств малого та середнього бізнесу, в містах України: Київ, Ялта, Чернігів, Миколаїв (2005–2007 рр.).

7. Цикл національних семінарів «Соціально-відповідальний підхід щодо реструктуризації великих підприємств» при сприянні Міжнародної Організації Праці для керівників вищого рівня державного керівництва та неурядових організацій, лідерів профспілок, вищих керівників підприємств (2001 - 2007 рр.).

Висновок: комісія констатує достатній рівень міжнародних зв'язків ПВНЗ «МНТУ».

10. Якість підготовки фахівців

За результатами виконання завдань ККР (самоаналіз): за циклом гуманітарної та соціально-економічної підготовки абсолютна успішність становить 100 %, якість успішності – 70,0 %, за циклом математичної, природничо-наукової та загальноекономічної підготовки успішність – 100 %, якість – 64,0 % і за циклом професійної та практичної підготовки успішність – 100 %, якість – 67,0 %.

Під час роботи експертної комісії були проведені комплексні контрольні роботи (ККР) з наступних дисциплін: «Розширювана мова розмітки XML», «Якість програмного забезпечення та тестування». Пакети матеріалів з ККР є повними і включають: комплексні контрольні роботи з дисциплін, рецензію на ККР, критерії оцінки виконання завдань ККР, перелік довідкової літератури, використання якої дозволяється при виконання ККР. При цьому критерії оцінки виконання завдань ККР містять відповідність отриманих балів оцінкам за національною шкалою та 100-бальною шкалою.

ККР з кожної дисципліни включає варіанти формалізованих завдань, виконання яких дозволяє виявити інтегровані знання з програмного матеріалу. У виконання ККР взяли участь 100% бакалаврів.

За результатами перевірки ККР комісією встановлено: за циклом професійної та практичної підготовки успішність складає 100 %, якість – 64,5 %.

Експертна комісія проаналізувала 20% курсових робіт з дисциплін «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Організація баз даних та знань» та «Проектування інформаційних систем». Результати аналізу оцінок за курсові роботи показали, що абсолютна успішність складає 100 %, якість успішності – 74,3 %.

Перевірені експертами курсові роботи свідчать про належну обґрунтованість їх оцінки. У цілому всі роботи виконані на достатньому рівні.

Висновок: експертна комісія на підставі результатів самоаналізу та акредитаційної експертизи зазначає, що рівень знань здобувачів вищої освіти напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» відповідає нормативним вимогам до акредитації.

11. Забезпечення якості освітньої діяльності

У ПВНЗ «МНТУ» запроваджуються елементи системи забезпечення якості вищої освіти, яка передбачає здійснення низки процедур і заходів, таких як: розробка та впровадження положень з організації освітнього процесу, нормативного забезпечення освітніх програм та навчальних дисциплін, практики студентів; здійснення моніторингу навчальних досягнень студентів, забезпечення якості семестрового оцінювання та проведення аналізу його результатів на засіданнях кафедр, вченої ради університету; організаційне забезпечення підсумкової атестації щодо оцінювання здобувачів вищої освіти, проведення аналізу звітів голів екзаменаційних комісій тощо.

Особлива увага приділяється забезпеченню необхідними інформаційними ресурсами організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, запровадження проекту «Електронна бібліотека». Для ефективного управління освітнім процесом, забезпечення зв'язків між структурними підрозділами застосовується локальна комп'ютерна мережа університету, а для забезпечення публічності інформації про освітні програми та ступені вищої освіти і кваліфікації – сайт університету.

Рішенням Вченої ради від 24.05.2016 протокол №05/1516 ухвалено Положення «Про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти».

Висновок: експертна комісія констатує, що система забезпечення якості освітньої діяльності та критерії оцінювання знань та вмінь здобувачів вищої освіти в ПВНЗ «МНТУ» є на достатньому рівні.

12. Перелік зауважень (приписів) контролюючих державних органів, та відомості про скарги юридичних і фізичних осіб щодо освітньої діяльності за спеціальністю і заходи з їх усунення.

У період з 10 червня по 13 червня 2014 року у ПВНЗ «МНТУ» проходила акредитація напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» комісією у складі:

Литвинова Віталія Васильовича, доктора технічних наук, професора, завідувача кафедри програмної інженерії Чернігівського національного технологічного університету;

Ляхова Олександра Логвиновича, доктора технічних наук, професора, завідувача кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка.

За результатами роботи були зроблені рекомендації, що повністю виконані.

<i>№ п/п</i>	<i>Рекомендації щодо вдосконалення навчального процесу</i>	<i>Результати</i>
1.	Поглибити інформативність сайту випускових кафедр в напрямі розвитку профорієнтаційної роботи	За звітний період був суттєво модернізований сайт університету: http://www.istu.edu.ua , на якому розміщена вся інформація про заклад освіти, освітні програми, умови вступу, правила прийому тощо.
2.	Активізувати роботу щодо підготовки електронних підручників та навчально-методичних посібників з грифом МОН України для забезпечення якісної самостійної роботи студентів	За звітний період викладачами кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення підготовлено 16 навчально-методичних посібників
3.	Продовжити розширення переліку місць підвищення кваліфікації у провідних вітчизняних вищих навчальних закладах	За звітний період підписані договори на стажування науково-педагогічних працівників в Національним педагогічним університетом імені М. П. Драгоманова; Державним університетом інфраструктури та технологій; Приватним вищим навчальним закладом Університет новітніх технологій.
4.	Продовжити розширення баз практики на основі налагодження зв'язків кафедри з бізнесом, що підвищить рівень наукової та практичної підготовки студентів, сприятиме підвищенню кваліфікації викладачів	За звітний період були підписані договори на проходження практик студентів з: - Інститутом програмних систем НАН України; - Громадською організацією «Всеукраїнський центр протидії корупції та сприяння правоохоронним органам «Антикорупційна ініціатива»; - Головним територіальним управлінням юстиції у місті Києві; - ТОВ «МТІ ГРУП».

За результатами попередньої експертизи поданих матеріалів акредитаційної справи експертом АК України були зроблені наступні зауваження:

<i>Зауваження експерта</i>	<i>Пояснення керівництва університету</i>
Кількість студентів, які виконували ККР V курс – 14 осіб (табл. 3 стор. 25), що не відповідає даним ЄДЕБО – 16	Дві особи – студенти V курсу Чечин Б. Ю. та Вовченко Д. С. навчалися за індивідуальними графіками (наказ від 10.09.2018 № 131-с), випуск згідно індивідуального графіку – червень 2019 р.

осіб	Зазначені студенти були відраховані з університету за порушення умов контракту (фінансову заборгованість) (наказ від 10.03.2019 № 34-с). Таким чином, проведення ККР зі студентами V курсу у кількості 14 осіб є обгрунтованим.
Відповідність кваліфікації викладача Румянцева А.О. д.т.н. (інженер-механік) (табл. 11 стор. 58) до дисципліни «Вища математика (Лінійна алгебра та аналітична геометрія)»	Експертна комісія ознайомилась із списком наукових та навчально-методичних праць проф. Румянцева А.О., із оригіналами його робіт і підтверджує: 1. Тема докторської дисертації проф. Румянцева А. О. «Теорія і метод побудови чисельних квазістатичних і квазіпласких моделей силових взаємодій у валкових механізмах текстильних машин» пов'язана із розробкою математичних моделей, які ґрунтовані на використанні вищої математики, зокрема лінійної алгебри. 2. Професор Румянцев А. О. є автором наукових робіт із проблематики, яка пов'язана з дисципліною «Вища математика (лінійна алгебра і аналітична геометрія)»: - Використання систем комп'ютерної алгебри для розв'язування економічних задач / Румянцев А.О., Гетьман І.А., Держевецька М.А. // Ефективна економіка»: наук. журн. – 2018. – № 2. – http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6923; - Моделирование субстратной оптимизации экономических стратегий / Анатолий Румянцев // Современная науч. мысль. – 2014. – № 1. – С. 147–151. - https://elibrary.ru/item.asp?id=21144845 3. Професор Румянцев А. О. є автором навчально-методичних посібників і підручників з дисципліни «Вища математика (лінійна алгебра та аналітична геометрія)»: - Програма, методичні вказівки і завдання для курсової роботи з дисципліни «Вища математика» для студентів за фахом «Нафтогазова інженерія», видання МНТУ, 2014 р.; - Опорний навчально-методичний інтерактивний комплекс «Вища математика», 2009 р.; - Методичний посібник з дисципліни «Вища математика І» для студентів МНТУ за напрямом «Комп'ютерні науки», видання МНТУ, 2010 р.; - методичний посібник з дисципліни «Лінійна алгебра та аналітична геометрія» (частина перша: вектори, визначники, матриці, системи лінійних рівнянь) для студентів МНТУ за напрямом «Комп'ютерні науки», видання МНТУ, 2012 р.

Висновок: експертна комісія відзначає, рекомендації щодо вдосконалення навчального процесу, зроблені при проведенні попередньої акредитаційної експертизи виконані в повному обсязі.

Пояснення від керівництва університету щодо зауважень, зроблених експертом Акредитаційної комісії України є вичерпними і підтверджуються наданими матеріалами і документами.

13. Загальні висновки та пропозиції

Проведена експертна перевірка підготовки бакалаврів напряму 6.050101 «Комп'ютерні науки» галузі знань 0501 «Інформатика та обчислювальна техніка» та аналіз матеріалів акредитаційної справи дозволяє зробити наступні висновки:

1. Відомості, подані ПВНЗ «МНТУ» до Міністерства освіти і науки України в акредитаційній справі є достовірними і підтверджують право на здійснення освітньої діяльності.

2. Показники щодо започаткування та провадження освітньої діяльності у частині кадрового, матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення відповідають Ліцензійним умовам.

3. Державні вимоги до акредитації бакалаврів напряму 6.050101 «Комп'ютерні науки» галузі знань 0501 «Інформатика та обчислювальна техніка» у частині забезпечення державної гарантії якості вищої освіти, результатів освітньої діяльності виконуються у повному обсязі.

4. На питання, зроблені під час попередньої експертизи матеріалів акредитаційної справи, надані вичерпні відповіді, які мають під собою юридичні обґрунтування.

Експертна комісія вважає за необхідне висловити пропозиції, що не впливають на рішення про акредитацію, однак дозволяють поліпшити якість підготовки здобувачів вищої освіти:

- посилити увагу викладачів кафедри до підготовки наукових статей, їх публікацією у фахових виданнях з комп'ютерних наук та фахових виданнях, внесених до міжнародних наукометричних баз;

- продовжити роботу з удосконалення навчально-методичного забезпечення викладання дисциплін, зокрема для самостійної роботи студентів, у тому числі з підготовки електронних версій навчально-методичних матеріалів;

- продовжити наповнення бібліотечних фондів сучасною фаховою літературою, вітчизняними та закордонними періодичними виданнями відповідного профілю;

- активізувати науково-дослідну роботу бакалаврів шляхом участі у наукових конференціях, круглих столах, семінарах з проблем комп'ютерних наук.

Висновок: на підставі вищевикладеного та порівняння фактичних показників забезпечення освітньої діяльності і Акредитаційних вимог та

Ліцензійних умов комісія вважає можливим акредитувати підготовку фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму 6.050101 «Комп'ютерні науки» з ліцензованим обсягом 50 осіб (25 осіб денної форми і 25 осіб заочної форми навчання).

Порівняльна таблиця дотримання Ліцензійних умов та акредитаційних вимог додається.

Голова експертної комісії:

В. І. Литвиненко

Член експертної комісії:

Є. А. Лавров

З висновками ознайомлений,
президент ПВНЗ «МНТУ»



В. Ю. Бугай

Голова експертної комісії

В. І. Литвиненко

**Результати перевірки експертною комісією комплексних контрольних робіт бакалаврів
напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки»**

	Назви дисциплін, за якими проводився контроль	Курс	Кількість студентів, осіб	Виконували ККР		З них одержали оцінки								Абсолютна успішність, %	Якість, %	Результати, отримані під час самоаналізу			
						5		4		3		2				Абсолютна успішність, %	Відхилення, %	Якість, %	Відхилення, %
				осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%						
Цикл професійної та практичної підготовки																			
1	Розширювана мова розмітки XML	IV	25 (заочна форма)	25 (заочна форма)	100	3	12	15	60	7	28	0	0	100	72	100	-	76	-4
2	Якість програмного забезпечення та тестування	V	14 (заочна форма)	14 (заочна форма)	100	0	0	8	57	6	43	0	0	100	57	100	-	57	-
В середньому														100	64,5				

Голова експертної комісії

В. І. Литвиненко

Член експертної комісії

Є. А. Лавров

Президент ПВНЗ «МНТУ»

В. Ю. Бугай



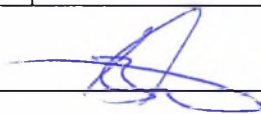
Голова експертної комісії

В. І. Литвиненко

Порівняльна таблиця дотримання кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти із напрямку підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» галузі знань 0501 «Інформатика та обчислювальна техніка»

№	Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)* Перший (бакалаврський) рівень	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
КАДРОВІ ВИМОГИ				
щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти				
Започаткування провадження освітньої діяльності				
1	Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти	+	+	-
2	Наявність у складі підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, тимчасової робочої групи (проектної групи) з науково-педагогічних працівників, на яку покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за певною спеціальністю	три особи, що мають науковий ступінь та/або вчене звання	4 особи: Коротун Т.М., к.т.н., доц.; Слабоспицька О.О., к.т.н., с.н.с.; Румянцев А.О., д.т.н., проф.; Гладун С.К., к.т.н., проф.	+ 1
3	Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми): 1) наукового ступеня та/або вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю; 2) стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи не менш як 10 років (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням стажу педагогічної роботи).	+ +	+ +	- -
Провадження освітньої діяльності				
4	Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин): 1) які мають науковий ступінь та/або вчене звання; 2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	50 10	79 11	+29 +1
5	Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними (науковими) працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом (мінімальний відсоток			

	визначеної навчальним планом кількості годин): 1) практичної роботи за фахом	10	11	+1
6	Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового керівництва курсовими, дипломними роботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, рівень наукової та професійної активності кожного з яких засвідчується виконанням за останні п'ять років не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у п. 30 Ліцензійних умов	Не менше 4-пунктів	Покусова Олена Сергіївна: п.п. 30.2, 30.8, 30.10, 30.17; Калінічева Галина Іванівна: п.п. 30.2, 30.3, 30.8, 30.10, 30.17; Пожидаєва Ірина Валентинівна: п.п. 30.2, 30.06, 30.13, 30.17; Кебадзе Сергій Вікторович: п.п. 30.2, 30.10, 30.13, 30.17; Соломко Тетяна Юріївна: п.п. 30.2, 30.10, 30.13, 30.17; Слабоспицька Ольга Олександрівна: п.п. 30.2, 30.10, 30.13, 30.17; Глуховець Юрій Вікторович: п.п. 30.2, 30.10, 30.13, 30.17; Кухтик Тамара Василівна: п.п. 30.2, 30.8, 30.10, 30.17; Сурова Наталія Миколаївна: п.п. 30.2, 30.10, 30.13, 30.17; Фастівець Анна Віталіївна: п.п. 30.2, 30.3, 30.12, 30.13, 30.17; Гладун Сергій Костянтинович: п.п. 30.5, 30.10, 30.13, 30.17; Богдан Ірина Валентинівна: п.п. 30.2, 30.05, 30.10, 30.13, 30.17; Проскудіна Галина Юріївна: п.п. 30.1, 30.2, 30.13, 30.17; Шилін Володимир Петрович: п.п. 30.2, 30.5, 30.13, 30.17; Коротун Тетяна Михайлівна: п.п. 30.2, 30.10, 30.13, 30.17; Румянцев Анатолій Олександрович: п.п. 30.3, 30.05, 30.8, 30.10, 30.13, 30.17, 30.18, 30.2; Москаленко Артем Олексійович: п.п. 30.2, 30.05, 30.10, 30.13, 30.17;	



			Лисяний Георгій Миколайович: п.п. 30.2, 30.5, 30.10, 30.1	
7	Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності: 1) з науковим ступенем або вченим званням	+	+	-
8	Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	-
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти				
Започаткування провадження освітньої діяльності				
1	Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами)	2,4	2,7	+0,3
2	Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	40	+10
3	Наявність соціально-побутової інфраструктури: 1) бібліотеки, у тому числі читального залу; 2) пунктів харчування; 3) актового чи концертного залу; 4) спортивного залу; 5) стадіону та/або спортивних майданчиків; 6) медичного пункту.	+	+	-
		+	+	-
		+	+	-
		+	+	-
		+	+	-
		+	+	-
4	Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	70	-
Проведення освітньої діяльності				
5	Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів	+	+	-
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти				
Започаткування провадження освітньої діяльності				
1	Наявність опису освітньої програми	+	+	-
2	Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	-
Проведення освітньої діяльності				
3	Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-

4	Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
5	Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	-
6	Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
7	Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	-

ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ
щодо інформаційного забезпечення освітньої
діяльності у сфері вищої освіти

Започаткування провадження освітньої діяльності

1	Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді	не менш як чотири найменування	5	+1
2	Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількох закладами освіти)	+	+	-

Проведення освітньої діяльності

3	Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	-
4	Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін)	50	50	-

Голова експертної комісії

Член експертної комісії

З висновками ознайомлений



В. І. Литвиненко

Є. А. Лавров

В. Ю. Бугай

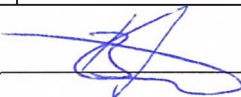
Голова експертної комісії

В. І. Литвиненко

**Порівняльна таблиця відповідності показників державним вимогам до
акредитації напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки»
галузі знань 0501 «Інформатика та обчислювальна техніка»**

	Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) для першого (бакалаврського) рівня	Фактичне значення показника (нормативу)	Відхилення
1	Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти 1.1. Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, % 1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, % 1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100 100 100	100 100 100	- - -
2	Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше % 2.1. Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки: 2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, % 2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), % 2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки: 2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, % 2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), % 2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки: 2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, % 2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	 90 50 90 50 90 50	 ККР комісією не проводилась ККР комісією не проводилась 100 64,5	 +10 +14,5

Голова експертної комісії



В. І. Литвиненко

3	Організація наукової роботи 3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів 3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	-		
---	--	---	--	--

Голова експертної комісії

В. І. Литвиненко

Член експертної комісії

Є. А. Лавров

З висновками ознайомлений:

В. Ю. Бугай



Голова експертної комісії

В. І. Литвиненко