ЕКСПЕРТНІ ВИСНОВКИ

акредитаційної експертизи підготовки бакалаврів
з напряму підготовки 6.050502 «Інженерна механіка»
(131 «Прикладна механіка»)
у Сумському державному університеті

Згідно з Положенням про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України № 978 від 09.08.2001 року, Державними вимогами до акредитації напряму підготовки, спеціальності ВНЗ (Наказ МОНУ від 13.06.2012 р. № 689), Ліцезійними умовами надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, затвердженими Постановою КМУ № 1187 від 30.12.2015 р., та відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України № 1098-л від «05» червня 2018 р. «Про проведення акредитаційної експертизи» експертна комісія у складі:

Голова комісії:

Рудь Віктор Дмитрович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри прикладної механіки Луцького національного технічного університету

член комісії:

Потапов Володимир Олексійович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри холодильної та торговельної техніки і прикладної механіки Харківського державного університету харчування та торгівлі

розглянула подану Сумським державним університетом (СумДУ) акредитаційну справу та провела безпосередньо в університеті у період з 20.06.2018 р. по 22.06.2018 р. експертне оцінювання відповідності освітньої діяльності закладу вищої освіти державним вимогам щодо акредитації напряму підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** за ступенем «бакалавр».

У ході перевірки експертна комісія ознайомилася з організацією навчального процесу, його методичним забезпеченням, оцінила рівень знань студентів, проаналізувала науково-педагогічний потенціал, організацію наукових досліджень, вивчила стан навчально-матеріальної бази університету.

У процесі аналізу:

- залучені і вивчені матеріали самоаналізу напряму підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** підготовлені випусковими кафедрами «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка»;
- перевірені документи університету та випускових кафедр «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка», що підтверджують загальні відомості про університет;
- здійснений аналіз ККР з дисциплін загальної та професійної підготовки, проведених випусковими кафедрами у процесі самоаналізу;
- проведено аналіз захисту бакалаврських кваліфікаційних робіт студентами;
- проаналізовано стан навчально-методичного забезпечення освітнього процесу, організації навчальної, методичної, виховної та профорієнтаційної роботи;
- проведено аналіз фактичного стану навчальних приміщень, кабінетів;

Голова експертної комісії _____

- проведено наради та співбесіди з викладачами, працівниками та студентами Сумського державного університету.

На підставі вивчення навчально-методичного, матеріально-технічного, кадрового забезпечення та визначення рівня підготовки бакалаврів за напрямом **6.050502 «Інженерна механіка»** експертна комісія дійшла такого висновку:

1. Загальна характеристика ЗВО і спеціальності

Повна назва і адреса навчального закладу – Сумський державний університет Міністерства освіти і науки України; м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2, тел. (0542) 640-499, факс (0542) 334-058.

Університет функціонує на підставі:

1) Постанови Кабінету Міністрів України від 13 серпня 1993 р. № 646 про створення СумДУ на базі Сумського фізико-технологічного інституту;

2) Статуту Сумського державного університету, прийнятого загальними зборами трудового колективу, затвердженого Міністерством освіти і науки України 16.06.2015 р.;

3) Свідоцтва про державну реєстрацію юридичної особи А00 № 111909 від 13.02.1998 р.;

4) Виписки з Єдиного Державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців (ЄДРЮФОП) від 14.07.2015 р. за № 20872614;

5) Довідки про внесення навчального закладу до Державного реєстру вищих навчальних закладів України від 21.08.2012 р. № 19-Д-189.

Сумський державний університет провадить освітню діяльність з підготовки здобувачів вищої освіти на підставі та у відповідності до Відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, розміщених на офіційному сайті Міністерства освіти і науки України.

Університет веде історію з 1948 року в якості відокремленого структурного підрозділу інших ЗВО, у тому числі як філії Харківського політехнічного інституту, на базі якої у 1990 році створено Сумський фізико-технологічний інститут, який у 1993 році був реорганізований у Сумський державний університет.

Очолює Сумський державний університет ректор – кандидат технічних наук, професор Васильєв Анатолій Васильович.

СумДУ на сьогодні є одним з лідерів серед ЗВО України за показниками участі у національних та міжнародних рейтингах:

- університет щорічно отримує високі оцінки у освітніх ранжуваннях порталу osvita.ua (за підсумками 2016/2017 навчального року – лідер освіти північного регіону, 7 місце серед усіх вітчизняних ЗВО, 4 місце серед класичних університетів);
- за даними порталу «Слово і діло» СумДУ у 2016 році увійшов до трійки лідерів серед ЗВО, розташованих у містах не мільйонниках, а також посів 8 місце серед усіх вишів України;
- у ранжуваннях видання «Гроші» СумДУ традиційно входить до Топ-20 університетів України за репутацією випускників інженерно-технічних та

юридичних спеціальностей серед роботодавців;

- у дослідженні видання «Фокус» у 2017 році СумДУ увійшов до Топ-35 закладів освіти з найвищою репутацією серед ключових роботодавців України;

- рейтингом «Топ 200 Україна» у 2017 році СумДУ визначено на 4 позиції серед класичних університетів (11 позиція серед усіх ЗВО України та 3 позиція за показниками міжнародного визнання);

- у ранжуванні DOU СумДУ традиційно входить до п'ятірки кращих вишів України з ІТ-освітою;

- у рейтингу Webometrics СумДУ станом на липень 2017 року посідає 3-тю позицію серед ЗВО України та має високі позиції у тематичних ранжуваннях, зокрема репозитарій посідає 319 місце у світовому рейтингу Ranking Web of Repositories (1 національна позиція);

- у 2017 році за версією UniRank University Ranking СумДУ займає 2 позицію серед ЗВО України за популярністю у мережі інтернет;

- за даними Бібліометрики української науки СумДУ традиційно є одним з лідерів серед закладів вищої освіти та наукових установ України у Google Scholar (у травні 2017 року – 6 позиція серед ЗВО України за індексом Гірша (h індекс університету становив 69), а також за публікаційною активністю у Scopus (за підсумками 2016 року – 6 позиція за кількістю публікацій та 5 позиція за активністю їх цитувань);

- за даними Nature Index СумДУ традиційно входить до 20 кращих академічних закладів України за публікаційною активністю у провідних виданнях світу з природничих наук (15 позиція у ранжуванні 2017 року);

- у дослідженні видавничої служби «УРАН» станом на квітень 2017 року СумДУ визначено на 8 позиції серед класичних університетів (на 13 позиції серед усіх закладів вищої освіти) України за індексом Гірша у Scopus (h-індекс університету становив 31);

- у рейтингу SCImago Institutions Rankings за кількістю, якістю та інтенсивністю цитування публікацій у Scopus, а також за даними бази міжнародних патентів Patstat СумДУ займає стабільно високі позиції (8 національна позиція та Топ-200 серед університетів Центральної та Східної Європи у ранжуванні 2017 року);

- за показниками публікаційної активності у Web of Science СумДУ у 2016/2017 навчальному році увійшов до науково-метричного рейтингу University Ranking by Academic Performance (7 національна позиція);

- СумДУ щорічно знаходиться серед лідерів у всесвітньому екологічному рейтингу університетів UI GreenMetric (65 світова та 1 національна позиція за підсумками 2016 року);

- у ранжуванні Round University Ranking СумДУ традиційно знаходиться серед університетів-лідерів України (671 світова позиція та 4 національна позиція у інституційному ранжуванні 2017 року), а також отримує високі відзнаки у тематичних рейтингах (за підсумками 2016 року – 692 світова позиція у репутаційному рейтингу та 534 – за продуктивністю досліджень) та галузевих ранжуваннях (за підсумками 2015/2016 навчального року – 534 світова позиція у

галузі наук про життя, 416 – у галузі медицини, 545 – у галузі природничих наук, 571 – у галузі соціально-економічних наук та 533 – у галузі технічних наук);

- університет щорічно отримує високі оцінки у інституційних та тематичних рейтингах U Multirank (серед закладів вищої освіти України СумДУ має найбільшу кількість рейтингових індикаторів, значення яких віднесені до групи «А», а більшість показників діяльності перевищує середньосвітові значення);

- СумДУ традиційно знаходиться серед лідерів регіонального рейтингу країн Європи, що розвиваються та країн Центральної Азії QS EECA (6 національна позиція за підсумками 2017/2018 навчального року);

- університет четвертий рік поспіль входить до світового рейтингу QS (у ранжуванні QS-2018 – 5 національна позиція, категорія 801+ у загальному ранжуванні, Топ-150 молодих університетів світу та Топ 350 кращих університетів Європи);

- університет з 2015 року входить до каталогу університетів світу, показники діяльності яких обраховуються рейтингом Times Higher Education (у групі 1000+);

- у 2016 році СумДУ вперше пройшов аудит відповідності критеріям дослідницьких університетів, за результатами якого університет включено до відповідного каталогу Шанхайського рейтингу університетів світу Academic Ranking of World Universities у категорії 500+.

За кількістю призових місць у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт СумДУ щорічно займає лідируючі позиції (у 2017 році – 107 призових місць, що є найвищим показником серед ЗВО України).

За кількістю призових місць на Всеукраїнських олімпіадах з навчальних дисциплін та спеціальностей, СумДУ стабільно знаходиться у п'ятірці лідерів (у 2017 році – 41 призове місце, 3 – 4 позиція серед ЗВО України).

У 2017 році університет є лідером за кількістю проектів-переможців Всеукраїнського конкурсу наукових робіт молодих вчених (фінансування отримали 16 проектів СумДУ).

Здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за 51 спеціальністю Переліку 2015 року, за якими навчається близько 12 тис. осіб, з яких близько 1,3 тис. іноземних студентів з 49 країн світу. В університеті передбачена можливість безперервного англомовного навчання.

На базі кафедри військової підготовки СумДУ здійснюється навчання за програмою підготовки офіцерів запасу для студентів ЗВО Сумської області та інших регіонів України.

Згідно з концепцією освіти протягом життя діє система післядипломної освіти та короткотермінових форм тематичного вдосконалення (щорічно таку підготовку проходять близько 4 тис. слухачів).

Діє аспірантура за 21 спеціальністю 15 галузей знань Переліку 2015 року. Працюють спеціалізовані ради з захисту дисертацій. Загальна чисельність аспірантів, докторантів та здобувачів наукового ступеня у СумДУ становить 307 осіб. Здійснюється подвійне керівництво аспірантами зарубіжними вченими та науковцями СумДУ. Протягом 2016 року співробітниками університету захищено 13 докторських та 67 кандидатських дисертацій.

Голова експертної комісії _____

Безпосередньо в базовому ЗВО освітньо-науковий процес забезпечують 841 штатних науково-педагогічних працівника (з яких 87 % мають вчені звання та наукові ступені – 117 докторів наук, професорів та 617 кандидатів наук, доцентів). Серед штатних співробітників університету 1 особа є член-кореспондентом НАН України, 14 – мають державні почесні звання, 183 представника академічного складу університету мають 5 та більше публікацій, які обліковуються базами Scopus та Web of Science Core Collection.

До навчально-наукового процесу залучаються провідні фахівці реального сектору економіки (в т.ч. з науковими ступенями та званнями), що дозволяє врахувати в підготовці фахівців вимоги замовників кадрів.

Навчальний процес у базовому ЗВО забезпечують 56 кафедр, з них випусковими є 41 кафедра.

Згідно з наказом ректора про закріплення спеціальностей, випусковими кафедрами напряму підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** визначені кафедри «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» факультету технічних систем і енергоефективних технологій.

Висновок

Представлена на акредитаційну експертизу правова, навчальна та методична документація є достовірною, повною за обсягом та відповідає діючим акредитаційним вимогам Міністерства освіти і науки України.

2. Формування контингенту студентів

В університеті підготовка здобувачів вищої освіти за напрямом підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** здійснюється відповідно до Відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, розміщених на офіційному сайті Міністерства освіти і науки України (ліцензований обсяг бакалаврів : 100 осіб денної та 100 осіб заочної форм навчання). Напрям підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** акредитований за II рівнем (сертифікат про акредитацію серії НД-II № 1959073 від 18.09.2013 р., дійсний до 01.07.2018 року).

Формування контингенту студентів за напрямом підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** ступеня «бакалавр» здійснюється відповідно до «Правил прийому до Сумського державного університету», розроблених на підставі «Умов прийому до вищих навчальних закладів України», затверджених МОНУ відповідно до ліцензованого обсягу підготовки здобувачів.

Для реалізації профорієнтаційної роботи в університеті діє мережа підготовчих курсів та профільних класів з підготовкою за інтегрованими навчальними планами, працює підготовче відділення для іноземних громадян, учнівська молодь залучається до наукової, спортивної та культурно-масової роботи в університеті.

Кафедри «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» постійно проводять моніторинг потреби у

спеціалістах вказаного профілю на підприємствах, установах і організаціях м. Суми та Північно-східного регіону країни. Профорієнтаційна роз'яснювальна робота, що проводиться серед учнів навчальних закладів, дає можливість орієнтувати до вступу в університет добре підготовлених випускників закладів загальної середньої освіти. Профорієнтаційна робота проводиться під час районних, обласних олімпіад, зустрічей з учнями старших класів шкіл та коледжів, масових та тематичних заходів, таких як День науки і техніки, оглядів технічної творчості тощо.

Традиційно у жовтні місяці проводиться день відкритих дверей факультету технічних систем і енергоефективних технологій, у квітні – університету, коли абітурієнти мають змогу докладно ознайомитися зі змістом підготовки за спеціальністю та умовами навчання.

Підготовка студентів здійснюється за рахунок коштів державного бюджету та за рахунок коштів фізичних та юридичних осіб. Ефективна профорієнтаційна робота гарантує формування якісного складу студентів. Набутий роками досить високий авторитет університету в регіоні, збалансована плата за навчання (для студентів-контрактників) забезпечують достатню кількість абітурієнтів.

Якісні і кількісні показники прийому студентів напряму підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** ступеню «бакалавр» наведені у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Показники формування контингенту студентів за напрямом підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** ступеня «бакалавр» у Сумському державному університеті

№ з/п	Показник	Роки	
		2014	2015
1	Ліцензований обсяг підготовки (денна форма)	100	100
	Ліцензований обсяг підготовки (заочна форма)	100	100
2	Прийнято на навчання, всього (осіб):	68	27
	– денна форма	46	23
	в т.ч. за держзамовленням:	40	23
	– заочна форма	27	7
	в т.ч. за держзамовленням	15	3
	– нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	1	-
	– таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	30	18
	– зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку	-	-
3	Подано заяв на одне місце за формами навчання:		
	– денна форма	2,2	1,65
	– заочна форма	0,48	0,23
4	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення: – денна форма	5,5	7,17
	– заочна форма	3,2	7,67

Голова експертної комісії _____

№ з/п	Показник	Роки	
		2014	2015
5	Кількість випускників ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на: – денну форму	-	-
	– заочну форму	-	-

Прийом здобувачів вищої освіти за ступенем «бакалавр» у 2016 та 2017 роках відбувався за новим Переліком 2015 р. за спеціальністю 131 «Прикладна механіка».

Аналіз динаміки змін контингенту студентів свідчить, що формування контингенту здійснювалось у повній відповідності з ліцензованим обсягом.

Висновок

Результати аналізу поданих матеріалів з організаційних, методичних та рекламних заходів вказують, що у СумДУ організація прийому та формування контингенту студентів проводиться в повній відповідності до чинного законодавства.

3. Зміст підготовки фахівців

Організація освітнього процесу в Сумському державному університеті здійснюється відповідно до вимог нормативних та інструктивних документів Міністерства освіти і науки України.

Університет діє за концепцією освітньої діяльності «Концептуальні засади діяльності та стратегія розвитку Сумського державного університету на 2010-2020 роки», яка розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Програми «Освіта – XXI століття» та регіональних особливостей. Концепція відображає мету, завдання та принципи діяльності університету, шляхи досягнення поставлених цілей, перспективи розвитку.

Концептуальні засади освітнього процесу реалізовані в навчальному плані бакалавра стосовно переліку та змісту навчальних дисциплін, розподілу навчального часу у кредитах ЄКТС, форм проведення навчальних занять та їх обсягу.

Навчальний план підготовки бакалавра за напрямом підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** (термін навчання – 4 роки) затверджений в установленому порядку та відповідає за сукупністю вимог змісту та ступеню підготовки.

На основі навчального плану розробляються робочі навчальні плани, які щорічно переглядаються, уточнюються та затверджуються.

Значна увага приділяється індивідуалізації змісту навчання та форм організації освітньої діяльності. Практична спрямованість навчання сприяє формуванню у студентів компетентностей, які передбачені освітньо-професійною програмою та орієнтовані на майбутню професійну діяльність випускника.

Голова експертної комісії _____

Документом, що регламентує зміст дисципліни, вимоги до знань і умінь, структурні взаємозв'язки з іншими дисциплінами, атестаційні заходи, розподіл часу на всі види занять і самостійної роботи студента, використання студентом літературних джерел та методичних розробок викладачів, є робоча програма дисципліни. Робочі програми дисциплін навчального плану підготовки бакалавра щорічно переглядаються, корегуються, схвалюються в установленому порядку на засіданнях кафедр, затверджуються деканом факультету.

Рівень організації освітнього процесу на кафедрах «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» реалізується на належному рівні. Графік освітнього процесу на навчальний рік та розклад занять на семестр складаються та виконуються.

Навчальним планом підготовки бакалаврів передбачені такі види практик: виробнича, переддипломна. Аналіз методичного забезпечення, звітів студентів, а також наявних баз практик свідчить про достатньо високий рівень наукового керівництва, ефективність виробничої та переддипломної практик при формуванні у студентів професійних практичних знань та навичок.

Державна атестація на присвоєння кваліфікації здійснюється у формі комплексного екзамену та захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.

Висновок

Зміст підготовки бакалаврів за напрямом підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** відповідає нормативним документам Міністерства освіти і науки України.

4. Організаційне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення освітнього процесу

Освітній процес для осіб, які здобувають вищу освіту за освітнім ступенем «бакалавр» організовується відповідно до нормативних документів, які затверджені в установленому порядку на Вченій раді Сумського державного університету.

Рівень організації освітнього процесу на кафедрах реалізується на належному рівні. Виконання навчальних доручень проводиться у відповідності до індивідуальних планів викладачів, які затверджуються на засіданні кафедри. Виконання індивідуальних планів викладачами розглядається на засіданнях кафедр та контролюється відповідними структурними підрозділами університету в кінці кожного семестру та навчального року.

Експертна комісія встановила наявність робочого навчального плану, графіку навчального процесу, розкладу занять, розроблених робочих програм, які містять мету і завдання курсу, перелік знань і умінь, тематичний план, зміст курсу з темами, теми практичних, семінарських занять, регламент самостійної роботи студентів, перелік контрольних запитань, критерії оцінювання, перелік рекомендованої літератури, які оформлені та затверджені згідно з встановленими вимогами.

Голова експертної комісії _____

Експертна комісія перевірила, що всі нормативні навчальні дисципліни забезпечені завданнями для проведення комплексних контрольних робіт. Організована тісна взаємодія випускових кафедр «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» з кафедрами, які забезпечують викладання дисциплін з циклів загальної та професійної підготовки студентів. Кафедрами передбачений механізм оновлення змісту програм відповідно до змін законодавчої бази, науково-технічних досягнень, змін потреб у підготовці фахівців та пріоритетів у їх використанні. При цьому обов'язковими вимогами залишаються поєднання глибокої фахової підготовки з індивідуалізацією навчання та його практичною спрямованістю.

На кафедрах, що здійснюють навчання студентів застосовуються сучасні технології навчання, такі як кредитно-модульна система організації навчального процесу, модульно-рейтингова система оцінювання знань, умінь та навичок студентів з навчальних дисциплін, тестовий контроль знань, ділові ігри. За всіма формами підготовки активно впроваджуються технології електронного навчання.

Форма контролю визначається навчальним планом. Для студентів денної форми навчання застосовується 100-бальна ECTS-шкала оцінювання знань і вмінь за всіма видами навчальної діяльності по етапах звітності (модульних циклах, семестрах). Розподіл рейтингових балів здійснюється кафедрою викладання дисциплін відповідно до змісту дисципліни та вагомості складових навчальної діяльності, що зазначається у регламентах оцінювання знань і вмінь студентів, які додаються до робочих програм навчальних дисциплін.

Експертна комісія пересвідчилася, що забезпечення освітнього процесу навчально-методичною літературою задовольняє сучасним вимогам. Значну частину навчально-методичної літератури складають навчальні посібники та підручники з грифом МОН України та університету, монографії, конспекти лекцій, які розроблені викладачами випускових кафедр. Так, за останні п'ять років викладачами випускових кафедр видано 9 монографій, 16 підручників та навчальних посібників, 3 з яких мають гриф МОН України, 36 наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection, рекомендованих МОН. Функціонує банк електронних видань методичних розробок. Рівень забезпеченості навчальною, навчально-методичною, довідковою літературою дисциплін навчального плану складає 100%.

Наявні навчальні видання спрямовані на підготовку фахівців, відповідно до потреб регіону у відповідних кадрах та базуються на сучасних освітніх досягненнях у відповідних галузях знань. Вони мають досить високий науковий і методичний рівень.

Значна увага в університеті приділяється інформатизації навчального процесу та запровадженню інформаційних технологій в управлінні навчальним закладом. Загальна кількість комп'ютерів у Сумському державному університеті становить 3525 одиниць (з них 3145 одиниць – з виходом до мережі Інтернет).

Належно забезпечений університет офісною технікою та периферійними пристроями. Безпосередньо на цей час за випусковими кафедрами закріплено 61

Голова експертної комісії _____

комп'ютер з виходом до мережі Інтернет, два сервери, 8 аудиторій, оснащених мультимедійними проекторами.

В університеті розвинена високотехнологічна бібліотечно-інформаційна система, яка містить більше 3 млн. примірників з 332 тис. найменувань як на паперових, так і на електронних носіях. Передплачується 193 назви періодичних видань. Загальні видатки на придбання бібліотечних фондів у 2017 році становили 0,2 млн. грн.

Читальні зали бібліотечного комплексу СумДУ мають загальну місткість 906 посадкових місць. Електронні ресурси бібліотеки доступні з будь-якого комп'ютеризованого робочого місця університету та в мережі Інтернет. Електронний репозитарій СумДУ є національним лідером та входить до Топ-350 світового рейтингу Ranking Web of Repositories (за останні 5 років – понад 13 млн. завантажень документів користувачами зі 140 країн світу).

У цілому в СумДУ відпрацьована система єдиного інформаційного простору університету, безперервної комп'ютерної підготовки студентів, підвищення кваліфікації викладачів та співробітників.

Експертна комісія ознайомилася з пакетом документів стосовно стану виховної роботи в СумДУ (концепції про організацію виховної роботи в університеті, плани виховної роботи, плани культурно-масових заходів на базі СумДУ). В університеті постійно діє інститут кураторів, який впроваджує в студентське середовище рекомендації Міністерства освіти і науки України щодо формування нового світогляду та активної життєвої позиції студентів – майбутніх спеціалістів та керівників промисловості.

Органи студентського самоврядування безпосередню беруть участь в управлінні університетом та діють на принципах добровільності, відкритості, колегіальності, виборності та підзвітності та рівності прав усіх здобувачів вищої освіти. При цьому проекти, які подавалися студентами, чітко демонструють їх пріоритети (проект «Студентський лелека», створення студентського радіо, студентського Інтернет-сайта, ретро-кінозалу та фестивалів документального кіно, проведення рок-фестивалів та тематичних дискотек, створення волонтерського загону та студентського театру моди тощо). Працюють студентські соціальна та психологічна служби, волонтерський рух, юридична клініка. Як результат, можна зазначити, що студенти та випускники СумДУ мають сьогодні не тільки досвід роботи в грантових проектах молодіжного спрямування, але є також організаторами та активними членами молодіжних громадських організацій, депутатами обласної та міської рад, активно працюють у Всеукраїнській студентській раді.

Висновок

Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що організація освітнього процесу та його навчально-методичне забезпечення відповідають державним акредитаційним вимогам.

Голова експертної комісії _____

5. Кадрове забезпечення освітнього процесу

Кадровий потенціал Сумського державного університету дозволяє проводити підготовку здобувачів вищої освіти на достатньо високому рівні.

Безпосередньо в СумДУ освітньо-науковий процес забезпечують 841 штатних науково-педагогічних працівника (з яких 87 % мають вчені звання та наукові ступені – 117 докторів наук, професорів та 617 кандидатів наук, доцентів). Серед штатного академічного складу університету 183 особи мають 5 та більше публікацій, які обліковуються базами Scopus та (або) Web of Science Core Collection.

Підготовку бакалаврів за напрямом підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** доручено кафедрам «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» факультету технічних систем і енергоефективних технологій.

Завідувач кафедри «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» – доктор технічних наук, професор Залога Вільям Олександрович. Професорсько-викладацький склад кафедри становить 19 викладачів, з них 3 (16 %) – доктори наук, професори, 12 (63 %) – кандидати наук, доценти. Дванадцять викладачів кафедри (63 %) мають педагогічний стаж понад 10 років.

Завідувач кафедри «Прикладна гідроаеромеханіка» – канд. техн. наук, професор Ковальов Ігор Олександрович. Професорсько-викладацький склад кафедри становить 19 викладачів, з них 2 (10,6 %) – доктори наук, професори, 14 (73,7 %) – кандидати наук, доценти. П'ятнадцять викладачів кафедри (78,9 %) мають педагогічний стаж понад 10 років.

У підготовці бакалаврів задіяний професорсько-викладацький склад дев'ятнадцяти кафедр СумДУ: кафедра прикладної гідроаеромеханіки (випускова), кафедра технології машинобудування, верстатів та інструментів (випускова), кафедра іноземних мов, кафедра конституційного права, теорії та історії держави і права, кафедра журналістики та філології, кафедра психології, політології та інноваційних та соціокультурних технологій, кафедра фізичного виховання і спорту, кафедра управління, кафедра комп'ютерних наук, кафедра прикладної екології, кафедра математичного аналізу і методів оптимізації, кафедра електроніки, загальної та прикладної фізики, кафедра загальної хімії, кафедра філософії, кафедра опору матеріалів і машинознавства, кафедра електроенергетики, кафедра загальної механіки та динаміки машин, кафедра технічної теплофізики, кафедра прикладного матеріалознавства і технології конструкційних матеріалів.

Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями або вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин з навчальних дисциплін за основним місцем роботи становить 100 %, а які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора – 18,35 %.

Експертна комісія перевірила книгу наказів з кадрових питань (особового складу) та основної діяльності, оригінали трудових книжок, дипломи про вищу освіту, атестати доцентів, професорів, дипломи кандидатів наук, докторів наук та свідоцтва про підвищення кваліфікації. Принципових зауважень немає.

Голова експертної комісії _____

Регулярно та своєчасно проводиться підвищення кваліфікації викладачів у відповідності зі складеними та затвердженими планами. За останні п'ять років усі викладачі випускових кафедр підвищили свою кваліфікацію шляхом захисту кандидатських дисертацій, стажування в інших ЗВО, підприємствах, організаціях та проходження курсів підвищення кваліфікації у СумДУ.

Викладачі випускових кафедр беруть активну участь у міжнародних, міжвузівських конференціях, семінарах, мають та налагоджують зв'язки з країнами близького та далекого зарубіжжя, публікують свої роботи у міжнародних виданнях. Усе це сприяє якісній підготовці студентів.

Підвищення наукової кваліфікації кадрового складу випускових кафедр забезпечується наявністю в університеті докторантури та аспірантури.

Висновок

Проведений аналіз дозволяє зробити висновок про повну відповідність кадрового складу СумДУ, які здійснюють підготовку бакалаврів за напрямом **6.050502 «Інженерна механіка»** акредитаційним вимогам.

6. Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу

Базовий навчальний заклад має на своєму балансі належно обладнані навчальні та навчально-лабораторні корпуси, 2 окремі бібліотечні корпуси, 9 власних гуртожитків, позаміський спортивно-оздоровчий центр, сучасний легкоатлетичний манеж, 2 басейни, спорткомплекс, лижну та водно-веслувальні бази, медико-санітарну частину та інші споруди спортивного, соціально-побутового та адміністративно-господарського призначення. Загальна площа, що використовується, становить 191319,6 м^2. Площа приміщень для занять студентів становить 35973,9 м^2.

Заняття здійснюються у 62 лекційних аудиторіях (від 40 до 192 посадкових місць), 180 аудиторіях для групових занять, 102 навчальних лабораторіях, 81 класі комп'ютерного навчання, 32 спортивних та тренувальних залах, а також на 2 обладнаних стадіонах та 7 спортивних майданчиках. Площа приміщень для проведення навчальних занять та контрольних заходів на 1 особу фактичного контингенту студентів складає 3,1 м^2.

Аудиторії та лабораторії університету обладнані аудіовізуальною апаратурою та необхідними технічними засобами навчання. Загальна кількість технічних засобів навчання у СумДУ становить 2 793 одиниці.

Усі приміщення, що залучені до освітнього процесу відповідають санітарним, протипожежним нормам (відповідні дозвільні документи контролюючих органів є у наявності).

Сумський державний університет має добре налагоджену соціально-побутову інфраструктуру. До послуг студентів та співробітників сучасні гуртожитки, комплекс громадського харчування, медичний пункт, спортивні комплекси (у тому числі плавальний басейн, спеціалізовані спортивні зали, веслувальна та лижна бази,

стрілецький тир, обладнані стадіони та спортивні майданчики). Усі споруди університету відремонтовані та підтримуються у належному стані.

Матеріально-технічна база кафедр «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» укомплектована сучасною обчислювальною технікою і забезпечує високий рівень освітнього процесу. Студенти користуються технікою у повному обсязі, необхідному для глибокого оволодіння інформаційними технологіями. Випускові кафедри постійно піклуються про поліпшення інформаційного забезпечення навчального процесу. На кафедрах є кафедральні локальні комп'ютерні мережі, можливість виходу до глобальної мережі Internet через бездротові системи Wi-Fi, організовано поточне технічне та сервісне обслуговування обчислювальної техніки.

Висновок

Матеріально-технічна база, площа навчальних та службових приміщень, укомплектованість кафедр сучасною обчислювальною технікою, забезпечує високий рівень освітнього процесу та відповідає державним вимогам акредитації.

7. Наукова діяльність та міжнародні зв'язки

Наукова діяльність кафедр «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» здійснюється на основі тісної взаємодії науково-педагогічних працівників кафедр та науково-дослідної лабораторії.

Протягом останніх років на випускових кафедрах склалися такі наукові напрямки:

1. Розробка наукових основ нестаціонарних видів обробки різанням і створення прогресивних верстатів та інструментів.
2. Розробка методик імітаційного моделювання процесів різання методом скінчених елементів.
3. Розв'язання проблем, пов'язаних із вібронадійністю металообробного устаткування.
4. Вибір оптимальних компоновок верстатних пристроїв для верстатів з ЧПК.
5. Управління якістю інструментальної підготовки виробництва багатономенклатурного машинобудівного підприємства.
6. Вдосконалення нормативної бази інструментальної підготовки виробництва щодо поліпшення техніко-економічних показників.
7. Розвиток методологічних основ розробки інтегрованих систем управління на базі міжнародних стандартів.
8. Вдосконалення методів оцінювання якості процесів ливарного виробництва машинобудівного підприємства.

Голова експертної комісії _____

9. Розробка енергоефективних насосів для потреб енергетики, нафтогазового комплексу, житлово-комунального господарства на базі результатів досліджень робочого процесу насосу та його двигуна.

10. Створення ефективних енергозберігаючих систем опалення та гарячого водопостачання на базі багатофункціональних теплогенеруючих агрегатів.

11. Дослідження ортогональних вітродвигунів для використання вітрових потоків малої потужності.

12. Енергозбереження у водопровідних та теплових мережах.

13. Оптимізація схем теплопостачання населених пунктів.

Викладачі та аспіранти випускових кафедр беруть активну участь у роботі і щорічно виступають з доповідями на науково-теоретичних, науково-практичних, всеукраїнських та міжнародних конференціях: Всеукраїнська молодіжна науково-практична конференція «Машинобудування України очима молодих: прогресивні ідеї - наука - виробництво», Всеукраїнська міжвузівська науково-технічна конференція «Сучасні технології у промисловому виробництві», Міжнародна науково-практична конференція «Системи розробки та постановки продукції на виробництво», Міжнародна науково-практична конференція «MicroCAD», Міжнародна науково-технічна конференція «Герметичність, вібронадійність і екологічна безпека насосного та компресорного обладнання» – «ГЕРВІКОН + НАСОСИ», Всеукраїнська науково-практична конференція «Приладобудування та метрологія: сучасні проблеми, тенденції розвитку», Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я», Міжнародна науково-практична конференція «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем», Міжнародна науково-технічна конференція «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта», Workshop on Computer-aided Technologies in Engineering, EAI International Conference on Management of Manufacturing Systems, Міжнародна конференція «Стратегія якості в промисловості та освіті», Міжнародна науково-практична конференція «Інтегровані технології та енергозбереження», Міжнародна молодіжна науково-технічна конференція «ПРОГРЕСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ І ПРОЦЕСИ», Міжнародна наукова конференція «Технології XXI століття», Міжнародна науково-технічна конференція «Промислова гідравліка і пневматика», Міжнародна науково-технічна конференція «Гідроаеромеханіка в інженерній практиці», Міжнародна науково-технічна конференція «Вдосконалення турбоустановок методами математичного і фізичного моделювання».

Викладачі беруть участь у міжнародних науково-практичних конференціях і публікують результати своїх наукових досліджень у міжнародних журналах.

В Сумському державному університеті на базі факультета технічних систем і енергоефективих технологій видається «Журнал інженерних наук», який віднесений до переліку наукових спеціалізованих видань АК України в галузі «Технічні науки» та міжнародних наукометричних баз CrossRef, Index Copernicus Journals Master List, Directory of Open Access Journals, Google Академія тощо.

Викладачами випускових кафедр встановлені тісні наукові зв'язки з науковцями різних вищих навчальних закладів та інститутів: Технічний університет

м. Кошице (Словаччина), Західночеський університет (Чехія), Технічний університет м. Острова (Чехія), Технічний університет м. Клуж-Напока (Румунія), Технологічний університет м. Познань (Польща), Технологічний університет м. Кєльце (Польща), Грузинський технічний університет (Грузія), Вустерський політехнічний інститут (США), Університет Кобленць-Ландау (Німеччина).

Доцентом Івановим В.О. прочитано лекції на запрошення іноземних університетів (Вустерський політехнічний інститут, м. Вустер, США, 2013 р., Технічний університет Кошице, м. Прешов, Словаччина, 2016 р., Університет Чубу, м. Нагоя, Японія, 2016 р., Західночеський університет, м. Пльзень, Чеська республіка, 2017 р., Технічний університет Кошице, м. Прешов, Словаччина, 2017 р.).

На кафедрі «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» виконувались науково-дослідницькі гранти, замовниками яких був державний фонд фундаментальних досліджень (Криворучко Д. В., грант президента України, «Розроблення методології моделювання механічного оброблення отворів в змішаних пакетах метал/композиційний матеріал», 2015 р.).

У 2013 – 2015 р.р. викладачі випускових кафедр брали участь у виконанні грантової програми Європейської комісії TEMPUS проекту «Модернізація вищої інженерної освіти в Грузії, Україні та Узбекистані відповідно до технологічних викликів» (ENGITEC 530244-TEMPUS-1-2012-1-SE-TEMPUS-JPCR).

Підвищення кваліфікації викладачів здійснюється також шляхом стажувань за кордоном: Технічний університет м. Кошице (Словаччина); Університет м. Жилина (Словаччина); Інститут верстатів, університет м. Штутгарт (Німеччина), Університет Чубу (Японія), Вустерський політехнічний інститут (США), Туринська політехніка (Італія), Королівський технологічний інститут (Швеція), Університет м. Лідс (Великобританія), Грузинський технічний університет (Грузія), Батумський державний університет ім. Ш. Руставелі (Грузія), Ташкентський автомобільно-дорожний інститут (Узбекистан), Технологічний університет м. Познань (Польща).

Стажування та навчання за кордоном проходять також аспіранти і студенти випускових кафедр (практика студентів на закордонних підприємствах LG Electronics (Польща), Skoda Transportation (Чехія) тощо).

Завідувач кафедри технології машинобудування, верстатів та інструментів д.т.н., проф. Залога В. О. є членом спеціалізованої вченої ради Д 64.050.12 у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», членом наукової ради МОН.

З 2013 р. по теперішній час завідувач кафедри прикладної гідроаеромеханіки, професор Ковальов І. О., доценти кафедри Гусак О. Г. та Гулий О. М.. беруть участь у роботі спеціалізованої вченої ради К 55.051.03 із захисту кандидатських дисертацій за спеціальністю 05.05.17 – Гідравлічні машини та гідропневмоагрегати.

Викладачі випускових кафедр є дійсними членами редколегій міжнародних спеціалізованих науково-технічних журналів: «Журнал інженерних наук» та «Компресорне та енергетичне машинобудування».

На кафедрах щорічно проводяться науково-практичні конференції викладачів, співробітників, аспірантів і студентів Сумського державного університету.

Голова експертної комісії _____

Значну увагу колективи кафедр приділяють науковій роботі зі студентами. Студенти залучаються до роботи над розробкою наукових напрямків кафедр, беруть участь у виконанні планових НДР при проведенні експериментальних та обчислювальних робіт, в теоретичних дослідженнях.

Якість наукової роботи зі студентами можна оцінити за результатами щорічного Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт. Зокрема, у 2014/2015 н.р. студенти випускових кафедр посіли: одне перше та одне третє місця. У 2015/2016 н.р.: чотири перших місця, одне друге місце, одне третє місце. У 2016/2017 н.р.: три перших місця, одне друге місце, два третіх місця.

Проект студентів кафедри прикладної гідроаеромеханіки «Твій ідеальний ЕКО-ДІМ» за результатами конкурсу від компанії REHAU брав участь у Всеукраїнській ековиставці в аеропорту Бориспіль.

Висновок

Сумський державний університет та випускові кафедри «Технологія машинобудування, верстати та інструменти», «Прикладна гідроаеромеханіка» мають розгалужені зв'язки з зарубіжними університетами та установами.

Наукова робота випускових кафедр забезпечує зростання наукового потенціалу та відповідає вимогам акредитації.

8. Якість підготовки випускників

Функціонування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності в Сумському державному університеті базується на засадах Закону України «Про вищу освіту» та відповідає основним цілям і завданням, зазначеним у Статуті та Концептуальних засадах діяльності університету, стратегії розвитку на 2010-2020 роки. Оцінювання у СумДУ передбачає комплексну безперервну системну та гнучку оцінку навчальних та інших досягнень студентів та викладачів на базі компетентнісного підходу.

Комплексна оцінка результатів діяльності студента складається з оцінювання сукупності всіх його досягнень у навчальній та позанавчальній діяльності. Система контролю якості підготовки здобувачів вищої освіти напряму підготовки **6.050502 «Іженерна механіка»** в рамках освітньої програми є багаторівневою та включає систему поточного і підсумкового контролю. Точність проведення процедур оцінювання студентів встановлюється шляхом систематичних адміністративних перевірок на рівні кафедри, деканату та ректорату. Результати проведених процедур оцінювання студентів та їх перевірок регулярно розглядаються та аналізуються на засіданнях кафедри, раді факультету, раді з якості та Вченій раді університету.

Основними принципами та критеріями оцінювання знань студентів є: систематичність та системність, плановість та своєчасність, відкритість та прозорість, гнучкість і варіативність системи оцінювання, об'єктивність, толерантність і тактовність, єдність вимог при оцінюванні групи студентів,

розвиваючий характер, використання єдиних стандартів, диференційований підхід та індивідуалізація відповідно до різних рівнів підготовки, кореляція оцінки результатів навчання студента в університеті з оцінкою випускників та роботодавців рівня сформованості компетентностей.

Система забезпечення якості вищої освіти в СумДУ включає в себе аналіз кращих освітніх практик, розробку критеріїв, показників якості та засобів оцінювання для кожної стадії навчального процесу, проведення аналізу освітньої діяльності з розробкою завдань та пріоритетів для її поліпшення.

Одним із елементів системи забезпечення якості освітньої діяльності є проведення ККР. Аналіз результатів виконання ККР з відповідних дисциплін навчального плану бакалаврів напряму підготовки **6.050502 «Іженерна механіка»** (таблиця 8.1) свідчить про належний рівень знань студентів. Аналізуючи результати ККР та при безпосередній перевірці контрольних завдань з дисциплін загальної та професійної підготовки студентів, експертна комісія дійшла висновку, що показники якості навчання відповідають визначеним при перевірці викладачами кафедр.

Під час акредитаційної експертизи вибірково були перевірені 6 кваліфікаційних робіт бакалаврів (2016-2017 роки захисту). Рівень виконання кваліфікаційних робіт відповідає оцінкам, що були виставлені відповідними екзаменаційними комісіями.

Висновок

Аналіз результатів виконання ККР з дисциплін загальної та професійної підготовки, а також результатів захисту кваліфікаційних робіт бакалаврів свідчить, що якість підготовки бакалаврів за напрямом підготовки **6.050502 «Іженерна механіка»** відповідає вимогам акредитації.

Голова експертної комісії _____

Таблиця 8.1 – Результати виконання комплексних контрольних робіт студентами ступеня «бакалавр» напряму підготовки **6.050502 «Іженерна механіка»** у Сумському державному університеті

№	Дисципліна	Група	Кіль-кість сту-дентів	Виконували ККР		Одержали оцінки при самоаналізі								Абсолютна успішність, %	Якість навчання, %	Середній бал
				Кіль-кість	%	5		4		3		2				
						К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цикл загальної підготовки дисципліни гуманітарної і соціально-економічної підготовки																
1	Іноземна мова	ГМ-41	22	22	100	2	9,09	10	45,45	9	40,91	1	4,55	95,45	54,55	3,59
		ТМ-41	17	17	100	-	-	9	52,94	8	47,06	-	-	100	52,94	3,53
		ТМ-42	21	21	100	1	4,76	11	52,38	8	38,10	1	4,76	95,23	57,14	3,57
	Всього		60	60	100	3	5,00	30	50,00	25	41,67	2	3,33	96,67	55,00	3,57
дисципліни природничо-наукової підготовки																
2	Фізика	ГМ-41	22	22	100	1	4,55	10	45,45	10	45,45	1	4,55	95,55	50	3,50
		ТМ-41	17	17	100	-	-	10	58,82	7	41,18	-	-	100	58,82	3,59
		ТМ-42	21	21	100	2	9,52	9	42,86	9	42,86	1	4,76	95,23	52,38	3,57
3	Хімія	ГМ-41	22	22	100	1	4,55	11	50	10	45,45	-	-	100	54,55	3,59
		ТМ-41	17	17	100	-	-	9	52,94	8	47,06	-	-	100	52,94	3,53
		ТМ-42	21	21	100	-	-	11	52,38	10	47,62	-	-	100	52,38	3,52
	Всього		120	120	100	4	3,33	60	50	54	45,00	2	1,67	98,33	53,33	3,55
	Всього за циклом		180	180	100	7	3,89	90	50	79	43,89	4	2,22	97,78	53,89	3,56
Цикл професійної підготовки																
1	Технологічні основи машинобудування	ГМ-41	22	22	100	2	9,09	10	45,45	10	45,45	-	-	100	54,55	3,64
		ТМ-41	17	17	100	1	5,88	9	52,94	7	41,18	-	-	100	58,82	3,65
		ТМ-42	21	21	100	1	4,76	10	47,62	10	47,62	-	-	100	52,38	3,57
2	Гідравліка, гідро-та пневмоприводи	ГМ-41	22	22	100	2	9,09	10	45,45	10	45,45	-	-	100	54,55	3,64
		ТМ-41	17	17	100	1	5,88	8	47,06	8	47,06	-	-	100	52,94	3,59

Голова експертної комісії _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		ТМ-42	21	21	100	1	4,76	10	47,62	9	42,86	1	4,76	95,23	52,38	3,52
3	Деталі машин (основи конструювання	ГМ-41	22	22	100	3	13,64	10	45,45	9	40,91	-	-	100	59,09	3,73
		ТМ-41	17	17	100	1	5,88	9	52,94	7	41,18	-	-	100	58,82	3,65
		ТМ-42	21	21	100	2	9,52	10	47,62	9	42,86	-	-	100	57,14	3,67
	Всього за циклом		180	180	100	14	7,78	86	47,78	79	43,88	1	0,56	99,44	55,56	3,63

Голова експертної комісії
д-р техн. наук, професор — В. Д. Рудь

Експерт
д-р техн. наук, професор — В. О. Потапов

Ректор
Сумського державного університету — А. В. Васильєв

Голова експертної комісії _____

9. Перелік зауважень контролюючих органів та заходи по їх усуненню

Зауважень та приписів контролюючих органів, що здійснюють контроль за дотриманням ліцензійних умов, а також скарг юридичних і фізичних осіб щодо освітньої діяльності навчального закладу за напрямом підготовки **6.050502 «Іженерна механіка»** Сумського державного університету з моменту останньої процедури акредитації ***не було***.

При проходженні останньої акредитаційної експертизи у період з 21 по 23 травня 2013 року експертною комісією у складі :

голова комісії:

Внуков Юрій Миколайович, проректор з наукової роботи, завідувач кафедри технології машинобудування Запорізького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор;

члени комісії:

Грицай Ігор Євгенович, завідувач кафедри технології машинобудування Національного університету «Львівська політехніка», доктор технічних наук, професор;

Черкашенко Михайло Володимирович, завідувач кафедри гідравлічних машин Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», доктор технічних наук, професор

були висловлені такі зауваження та пропозиції :

1. Підвищення науково-кваліфікаційного рівня осіб з науковими ступенями та званнями за рахунок збільшення ефективності системи підвищення кваліфікації, участі в роботі за державними, регіональними та галузевими науково-технічними програмами, розширення прямих зв'язків з підприємствами та науковими установами за напрямом «Інженерна механіка»;
2. Ефективніше проводити заходи, спрямовані на профорієнтаційну роботу;
3. Розширити бази виробничої практики;
4. Більш широко реалізовувати міжнародні освітні проекти, зокрема, забезпечення участі викладачів кафедр у підвищенні кваліфікації за кордоном з одержанням відповідних міжнародних сертифікатів;
5. Подальше удосконалення методичного забезпечення навчального процесу, зокрема збільшення питомої ваги навчальних посібників і підручників з грифом МОН України;
6. Більш ефективно використовувати у навчальному процесі наявний потенціал університету: електронної бібліотеки, Інтернету, парку комп'ютерної техніки.

Кафедри врахували ці зауваження, зокрема у звітній період :

1. На базі факультету підвищення кваліфікації викладачів розроблено та впроваджено декілька курсів з підвищення кваліфікації викладачів СумДУ, а саме:

1) «Програма підвищення кваліфікації з активних методів навчання» – метою програми є підвищення компетентностей педагогічних і науково-педагогічних працівників щодо застосування активних методів навчання в професійній діяльності.

Голова експертної комісії _____

2) «Програма підвищення кваліфікації з електронних засобів та дистанційних технологій навчання для науково-педагогічних працівників» – мета програми це підготовка викладачів для роботи в системі дистанційного навчання СумДУ. Учасники програми отримають можливість із середини познайомитися з практикою роботи системи, не лише для розроблення дистанційних курсів, але й супроводження навчального процесу як безпосередньо викладачем, так і співробітниками організаційних підрозділів. Робота з інформаційно-методичними матеріалами програми, підготовка підсумкової роботи. Конференція з представленням підсумкових робіт учасників програми.

3) «Програма підвищення кваліфікації з інноваційної педагогічної діяльності для науково-педагогічних працівників» – до програми включені такі дисципліни: «Психологічні засади інноваційної педагогічної діяльності»; «Методика професійного навчання»; «Менеджмент якості освіти»; «Інформаційні технології навчання»; «Нові досягнення в науці та практиці»; а також: стажування на провідних кафедрах СумДУ; робота з інформаційно-методичними матеріалами програми, підготовка підсумкової роботи; конференція з представленням підсумкових робіт учасників програми.

4) «Програма підготовки до викладання англійською мовою» – загальною метою викладання англійської мови для викладачів та співробітників вищого навчального закладу є формування у них необхідних мовленнєвих компетенцій для успішного спілкування з іноземними студентами та підготовка до адекватного функціонування у конкретних професійних ситуаціях.

СумДУ пройшов процедуру акредитації підготовки фахівців ступеня доктора філософії за очною (денною та вечірньою) та заочною формами навчання за 23 освітньо-науковими програмами.

Випусковими кафедрами за напрямом підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** було підготовлено через власну аспірантуру і докторантуру та захищено 16 кандидатських дисертацій (доктори філософії); 1 докторська дисертація (доктор наук);

2. Створено технічні гуртки та нові технічні засоби для профорієнтаційної роботи; досягнуто домовленість з роботодавцями про підтримку абітурієнтів і студентів; досягнуто домовленість з європейськими ЗВО та машинобудівними підприємствами про мобільність студентів і можливість проходження практики.

З метою підвищення ефективності профорієнтаційної роботи функціонує сайт Сумського державного університету, режим доступу http://sumdu.edu.ua/. Зокрема на серверах ЗВО працюють сайти кафедр «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» (режим доступу http://tmvi.sumdu.edu.ua/) та «Прикладна гідроаеромеханіка» (режим доступу http://pgm.sumdu.edu.ua/).

Також СумДУ представлено на сторінках «Facebook» та сайті «Youtube».

3. Студенти проходять виробничу та переддипломну практики на базах Качанівського та Гнідинцівського ГПЗ (ПАТ «Укрнафта»), ПАТ «Сумихімпром», концерн «НІКМАС», ПАТ «Сумське НВО», ТОВ «Сілікатобетон», ТОВ «Керамейя», ДП «Сумський регіональний науково-виробничий центр

стандартизації, метрології та сертифікації», АО «Сумський завод «Насосенергомаш».

На цей час на кафедрах «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» організовані та успішно працюють філії кафедр на науково-виробничих базах таких підприємств:

1) Державне підприємство «Сумський регіональний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»;
2) АТ «Сумський завод «Насосенергомаш»;
3) ПАТ «Сумське НВО»;
4) Концерн «НІКМАС».

4. Значна увага приділяється міжнародному співробітництву. За результатами участі у національних та міжнародних рейтингах СумДУ стабільно входить до трійки лідерів серед ЗВО України за показниками міжнародної діяльності.

Університет є членом 22 авторитетних академічних асоціацій та спільнот світу. СумДУ є постійним партнером з виконання спільних проектів у рамках міжнародних грантових програм Європейського Союзу (Tempus, Erasmus Mundus, Erasmus+, Jean Monnet, Horizon 2020).

Університет є виконавцем та співвиконавцем 221 міжнародного гранту, освітніх та наукових проектів та програм з загальним обсягом фінансування у 2016 році понад 18 млн. грн. Здійснюється довгострокове співробітництво з понад 200 зарубіжними партнерами більш ніж 40 країн світу. За останні 3 роки здійснено 759 відряджень працівників за кордон для проведення викладацької, наукової роботи та стажування. За направленнями університету протягом 2014-2016 років 616 студентів приймали участь у різних формах міжнародної академічної мобільності за програмами практик, стажувань, паралельного навчання, включених семестрів та подвійних дипломів.

У СумДУ діють 24 навчально-наукових центри за участю іноземних партнерів. На базі університету діють TOEFL-центр, ресурсні навчальні та сертифікаційні центри провідних національних та міжнародних компаній, зокрема AMC Bridge, Apple, Cisco, Delcam, IBM, Intel, Google, HP, Microsoft, MindK, National Instruments, NetCracker, Oracle, PortaOne, SAS, Siemens, Sun Microsystems та інших.

Викладачі випускових кафедр постійно беруть участь у різних міжнародних проектах, а саме :

1) Міністерська програма МОНмолодьспорту України щодо наукового стажування науково-педагогічних працівників за кордоном за рахунок Державного бюджету України (Вустерський політехнічний інститут, м. Вустер, США, 2013 р.); програма «Промислова технологічна освіта» (№ J16-04309 / ID. 1684363) Японської агенції міжнародного співробітництва (Університет Чубу, м. Нагоя, Японія, 2016 р.).
2) Національна стипендія Словацької республіки (Технічний університет м. Кошице, м. Кошице, Словаччина, 2014 р.).
3) Національна стипендія Словацької республіки (Технічний університет

м. Кошице, м. Кошице, Словаччина, 2015 р.).

4) програма «ТРЕНІНГ ПРОВІДНИХ АУДИТОРІВ СЕнМ ISO 50001» сертифікат № EnMS LA-047, Організація Об'єднаних Націй з Промислового Розвитку в рамках Проекту «UKR IEE Project» (м. Київ, 2017 р.).

Викладачі випускових кафедр пройшли стажування в університетах країн ЄС: Технічний університет м. Кошице (Словаччина); Університет м. Жилина (Словаччина); Інститут верстатів, Університет м. Штутгарт (Німеччина), Університет Чубу (Японія), Вустерський політехнічний інститут (США), Туринська політехніка (Італія), Королівський технологічний інститут (Швеція), Університет м. Лідс (Великобританія), Грузинський технічний університет (Грузія), Батумський державний університет ім. Ш. Руставелі (Грузія), Ташкентський автомобільно-дорожний інститут (Узбекістан), Технологічний університет м. Познань (Польща).

5. Викладачі кафедр постійно поліпшують методичне забезпечення підготовки висококваліфікованих фахівців за всіма спеціальностями кафедр, а також під час проведення короткострокових курсів підвищення кваліфікації для працівників підприємств різних галузей економіки, а саме:

Для проведення навчальних занять, а також для виконання курсових робіт та кваліфікаційної роботи бакалавра викладачами випускових кафедр за останні 5 років розроблено 28 методичних рекомендацій і навчальних посібників (2 навчальні посібники мають гриф МОН). Усі навчальні дисципліни забезпечені методичною документацією.

6. Сумський державний університет має потужний інформаційний арсенал, який забезпечує європейський стандарт інформаційної підтримки його науково-освітньої діяльності.

Фонд 2,8 млн. документів: книги, наукові журнали, ГОСТи, патенти, звіти про наукову діяльність, автореферати, дисертації з економічних, юридичних, природничих, технічних, гуманітарних, медичних наук. Щорічно надходить понад 40 тис. примірників, з яких 50% забезпечується видавництвом університету. В фонді зібрана колекція праць науковців університету близько 43 тис. найменувань.

Бібліотечно-інформаційна система університету – організована таким чином, що з кожного робочого місця є можливість доступу до необхідної інформації через сайт Центральної бібліотеки (www.library.sumdu.edu.ua)

Така система доступу стала можливою завдяки впровадженню в роботу бібліотеки сучасних інформаційних технологій.

В бібліотеці застосовується електронний читацький квиток, електронний формуляр, власний електронний підпис. Книги записуються по штрих-коду, а в руках бібліотекарів ручки – сканери.

В бібліотеці давно вже немає традиційних карткових каталогів, їх замінив Електронний каталог.

В читальних залах впроваджені Електронні системи захисту фондів і читачі самостійно беруть з полок книги, журнали працюють на комп'ютерах з Інтернет.

До послуг читачів зал Електронних каталогів, створені зони WI-FI доступу до інтернет. А у Віртуальному читальному залі вони працюють з електронними

журналами університетів Кембріджа, Оксфорда, їм доступні дисертації Росії, наукові бази EBSCO, MEDLINE, ресурси науково-освітньої мережі УРАН.

Бібліотека забезпечена найсучаснішим обладнанням для роботи з інформацією: перегляду, зчитування та запису інформації будь-якого формату (аудіо, відео, текст).

Впровадження технологій не данина моді – це необхідність продиктована часом, інструмент для орієнтування в сучасному інформаційному просторі.

На цей час СумДУ має відкриті ресурси, а саме:

1. Інституційний репозитарій СумДУ – ресурс забезпечує відкритий доступ до понад 38 тисяч наукових та навчальних-методичних творів, які є результатом творчої діяльності співробітників університету та осіб, що навчаються.

2. Наукова періодика СумДУ – ресурс забезпечує доступ до відкритих електронних архівів 13 періодичних видань Сумського державного університету, з яких 12 наукових журналів внесені до Переліку наукових фахових видань України у галузях філологічних, медичних, економічних, технічних, фізичних, історичних наук. Глибина архіву: 1994 – поточний рік.

3. Дистанційні курси СумДУ – ресурс для студентів дистанційної форми навчання. Забезпечує можливість цілодобового доступу до навчальних матеріалів, з яких: 48 880 тестових завдань, 624 тренажерів та інтерактивних курсів, 3 049 завдань для самостійної роботи.

4. Електронний каталог – забезпечує вільний доступ до електронних копій усіх видань видавництва СумДУ (Див. Класифікатор «Сумський державний університет», Розділ «Праці співробітників СумДУ», електронна копія – є). Наразі доступно понад 6 000 електронних видань СумДУ.

Викладачами випускових кафедр за напрямом підготовки **6.050502 «Інженерна механіка»** розроблені дистанційні курси з дисциплін «Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання», «Гідравліка, гідро- та пневмоприводи»; навчально-наукові матеріали бакалаврської підготовки викладено у відкритий електронний ресурс OpenCourseWare та впроваджено у навчальний процес в системі E-learning.

Зауважень та приписів контролюючих органів, що здійснюють контроль за дотриманням ліцензійних умов, а також скарг юридичних і фізичних осіб щодо освітньої діяльності навчального закладу за напрямом підготовки **6.050502 «Іженерна механіка»** Сумського державного університету з моменту останньої процедури акредитації не було.

Висновок

Отримані під час акредитації зауваження прийняті до уваги, професорсько-викладацьким складом випускових кафедр «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» проведено роботу щодо їх усунення.

Голова експертної комісії _____

10. Зауваження, що були зроблені під час попередньої експертизи поданих до МОН акредитаційних матеріалів

Під час попередньої експертизи поданих до МОН акредитаційних матеріалів зауважень не було.

11. Загальні висновки експертної комісії

Кафедри «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» СумДУ мають достатній навчально-методичний та науковий потенціал, висококваліфікований професорсько-викладацький склад, що гарантує якісну підготовку бакалаврів за напрямом підготовки **6.050502 «Іженерна механіка»**. Підготовка фахівців здійснюється з урахуванням особливостей регіону та потреб підприємств та організацій у фахівцях цього напрямку.

Освітній процес побудовано на базі оволодіння студентами широко кола дисциплін навчального плану. Усі дисципліни навчального плану мають відповідне навчально-методичне забезпечення, яке включає робочі програми та навчальні плани, лекційний матеріал, плани семінарських занять, підручники та необхідну кількість навчально-методичної літератури. Кафедри активно співпрацюють зі всіма структурними підрозділами університету, які беруть участь у підготовці бакалаврів. Методичне забезпечення постійно оновлюється. До освітнього процесу включаються результати наукових досліджень кафедр, також використовуються сучасні інформаційні технології.

Наукова та педагогічна кваліфікація кадрового складу кафедр «Технологія машинобудування, верстати та інструменти» та «Прикладна гідроаеромеханіка» забезпечує освітній процес на рівні вимог нормативних документів Міністерства освіти і науки України. Викладачі, що забезпечують викладання лекційних годин фахових дисциплін, мають наукові ступені докторів або кандидатів наук. Постійно здійснюється оновлення педагогічного складу кафедр шляхом залучення до викладання молодих спеціалістів та аспірантів.

Наявні навчальні площі, комп'ютерна та оргтехніка, фонд і читальні зали бібліотеки, побутова база дозволяють забезпечити необхідні умови для проведення освітнього процесу та науково-методичної роботи на належному рівні, відповідно до вимог інструктивних і нормативних документів Міністерства освіти і науки України.

На підставі матеріалів, поданих на акредитацію Сумським державним університетом, та перевірки результатів діяльності на місці, експертна комісія дійшла висновку, що підготовка здобувачів вищої освіти за освітнім рівнем «бакалавр» за напрямом **6.050502 «Іженерна механіка»** з ліцензованим обсягом 100 осіб денної та 100 осіб заочної форм навчання, кадрове, методичне та матеріальне забезпечення в цілому відповідають встановленим вимогам до зазначеного рівня вищої освіти і можуть забезпечити державну гарантію якості освіти. Напрям підготовки може бути акредитований за зазначеним рівнем.

Вважаємо за необхідне висловити зауваження та пропозиції, які не входять до складу обов'язкових і не впливають на рішення про акредитацію, але дозволять поліпшити якість підготовки фахівців.

Голова експертної комісії _____

Рекомендувати керівництву Сумського державного університету звернути увагу на наступне:

- підвищити ефективність профорієнтаційної роботи з потенційними абітурієнтами, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій, соціальних мереж;
- у зв'язку зі зменшенням контингенту студентів, що навчаються за заочною формою навчання активізувати роботу з розробки дистанційних курсів за освітньою програмою «Технології машинобудування»;
- активізувати участь професорсько-викладацького складу і співробітників у міжнародних конференціях, що проводяться закордоном з подальшою публікацією матеріалів у виданнях, що індексуються наукометричними базами SCOPUS і Web of Science;
- продовжити роботу з оновлення змісту, засобів і методик навчання з урахуванням проблем теорії та практики діяльності організацій малого та середнього бізнесу м. Суми та Сумської області, України та закордоном;
- покращити академічну мобільність студентів, аспірантів, викладчів, наукових співробітників, зокрема реалізувати програму «подвійних дипломів».

На підставі вказаного вище експертна комісія МОН України зробила висновок про можливість акредитації напряму підготовки 6.050502 «Іженерна механіка» (131 «Прикладна механіка») **ступеня «бакалавр» з ліцензованим обсягом 100 осіб денної та 100 осіб заочної форм навчання.**

Голова експертної комісії
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри прикладної механіки
Луцького національного технічного університету В. Д. Рудь

Експерт
доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри холодильної та
торговельної техніки і прикладної механіки
Харківського державного університету
харчування та торгівлі В. О. Потапов

Дата «22» червня 2018 року

«З експертними висновками ознайомлений»

Ректор Сумського державного університету,
канд. техн. наук, професор А. В. Васильєв

Голова експертної комісії _____

Дотримання нормативних вимог щодо якісних характеристик підготовки бакалавра за напрямом підготовки 6.050502 «Іженерна механіка» у Сумському державному університеті

Якісні характеристики підготовки бакалавра			
Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1. Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	відповідає
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	відповідає
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	відповідає
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконанні контрольні завдання, %	90	96,67	+6,67
2.1.2. Якісно виконанні контрольні завдання (оцінки “5” і “4”), %	50	55,00	+5,00
2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
2.2.1. Успішно виконанні контрольні завдання, %	90	98,33	+8,33
2.2.2. Якісно виконанні контрольні завдання (оцінки “5” і “4”), %	50	53,33	+3,33

Голова експертної комісії _____

1	2	3	4
2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			
2.3.1. Успішно виконанні контрольні завдання, %	90	99,44	+9,44
2.3.2. Якісно виконанні контрольні завдання (оцінки "5" і "4"), %	50	55,56	+5,56
3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	-	-	
3.1.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях; участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	-	-	

Голова експертної комісії
д-р техн. наук, професор — В. Д. Рудь

Експерт
д-р техн. наук, професор — В. О. Потапов

Ректор
Сумського державного
університету — А. В. Васильєв

Голова експертної комісії _____

ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ
про дотримання ліцензійних умов у сфері вищої освіти

Порівняльна таблиця дотримання технологічних вимог щодо кадрового, матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти підготовки бакалавра за напрямом підготовки 6.050502 «Іженерна механіка»
(133 «Прикладна механіка»)
у Сумському державному університеті

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
КАДРОВІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
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	за ОПП "Гідравлічні машини, гідроприводи та гідропневмоавтоматика" – три особи, що мають науковий ступінь та вчене звання	відповідає
		"Технології машинобудування" – три особи, що мають науковий ступінь та вчене звання	відповідає

Голова експертної комісії _____

1	2	3	4
		"Комп'ютерний інжинірінг в механіці" – три особи, що мають науковий ступінь, дві з них – вчене звання	відповідає
3. Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми):			
1) наукового ступеня та/або вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	+	+	відповідає
2) наукового ступеня та вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	-	-	
3) 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)	+	+	відповідає
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 (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)	50	100	+50
2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	10	18,35	+8,35
3) які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання	-	-	
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) дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом	-	-	
2) практичної роботи за фахом	10	87,43	+77,43
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 трьох умов, зазначених у пункті 5 приміток	не менше трьох умов підпунктів 1 – 16 пункту 5 приміток	не менше трьох умов підпунктів 1 – 16 пункту 5 приміток	відповідає

Голова експертної комісії _____

1	2	3	4
7. Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:			
1) з науковим ступенем доктора наук та вченим званням	-	-	
2) з науковим ступенем та вченим званням	-	-	
3) з науковим ступенем або вченим званням	+	+	відповідає
8. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	відповідає

Примітки: п.5. У пункті 6 для визначення рівня наукової та професійної активності науково-педагогічного (наукового) працівника використовуються такі показники:

1) наявність наукової публікації у періодичному виданні, яке включено до наукометричних баз, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection, рекомендованих МОН;

2) наявність наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України, та/або авторських свідоцтв, та/або патентів загальною кількістю п'ять досягнень;

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника, що рекомендований МОН, іншим центральним органом виконавчої влади або вченою радою закладу освіти, або монографії (у разі співавторства — з фіксованим власним внеском);

4) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;

5) участь у міжнародному науковому проекті/залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";

6) проведення навчальних занять іноземною мовою (крім мовних навчальних дисциплін) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік;

7) робота у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій з вищої освіти МОН, або робочих груп з розроблення стандартів вищої освіти України;

8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання;

9) керівництво студентом, який зайняв призове місце, або робота у складі організаційного комітету/журі/апеляційної комісії Міжнародної студентської олімпіади/II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт)/III—IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів/II—III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів — членів Малої академії наук;

Голова експертної комісії _____

1	2	3	4
керівництво студентом, який став призером Олімпійських, Параолімпійських ігор, Всесвітньої та Всеукраїнської Універсіади, чемпіонату світу, Європи, Європейських ігор, етапів Кубку світу та Європи, чемпіонату України; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; *10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/факультету/відділення (наукової установи)/ інституту/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника;* *11) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена спеціалізованої вченої ради;* *12) присудження наукового ступеня доктора наук або присвоєння вченого звання професора.* *13) наявність авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення;* *14) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування;* *15) присудження наукового ступеня доктора філософії або присвоєння вченого звання доцента, або отримання документа про другу вищу освіту;* *16) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету/журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком/проблемною групою, або виконання обов'язків куратора групи; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Параолімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубку світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту*			
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ **щодо матеріально-технічного забезпечення**			
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	3,1	+0,7
2	Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	61	+31

Голова експертної комісії _____

1		2	3	4
3	Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
	1) бібліотеки, у тому числі читального залу	+	+	відповідає
	2) пунктів харчування	+	+	відповідає
	3) актового чи концертного залу	+	+	відповідає
	4) спортивного залу	+	+	відповідає
	5) стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
	6) медичного пункту	+	+	відповідає
4	Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	100	+30
5	Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткованням, необхідними для виконання навчальних планів	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо навчально-методичного забезпечення				
1	Наявність опису освітньої програми	+	+	відповідає
2	Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	відповідає
3	Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
4	Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
5	Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	відповідає
6	Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
7	Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо інформаційного забезпечення				
1	Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді	не менш як чотири найменування	23	+19
2	Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	відповідає

Голова експертної комісії _____

1		2	3	4
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)	+	+	відповідає
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	74	+24

Голова експертної комісії
д-р техн. наук, професор В. Д. Рудь

Експерт
д-р техн. наук, професор В. О. Потапов

Ректор
Сумського державного
університету А. В. Васильєв

Голова експертної комісії _____