



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

пр-кт Берестейський, 10, м. Київ, 01135, тел. (044) 481-32-21, факс (044) 481-47-96
E-mail: mon@mon.gov.ua, код ЄДРПОУ 38621185

Рахункова палата

До листа Рахункової палати
від 06.11.2023 № 18-2616 щодо ТЗР

На виконання доручення Прем'єр-міністра України від 09.11.2023 № 35016/2/1-23 до листа Рахункової палати від 06.11.2023 № 18-2616 Міністерство освіти і науки України опрацювало в межах компетенції рішення Рахункової палати України від 24 жовтня 2023 року № 23-1 та Звіт про результати аудиту ефективності використання коштів державного бюджету на забезпечення окремих категорій населення технічними та іншими засобами реабілітації. Направляємо інформацію про стан справ, вжиті заходи та пропозиції за результатами розгляду рекомендацій та звіту Рахункової палати України.

Додаток: на 8 арк.

Заступник Міністра

Михайло ВИННИЦЬКИЙ

Марина Мруга
481-3267
mruga@mon.gov.ua



МОН № 1/18844-23 від 29.11.2023

Підписав: Винницький Михайло Іван
Сертифікат: 3FAA9288358EC0030400000075A036004991B900
Дійсний: з 25.05.2023 0:00:00 по 24.05.2025 23:59:59

№2028/05-1 від 29.11.2023

ІНФОРМАЦІЯ

до відповідних рекомендацій рішення Рахункової палати України від 24 жовтня 2023 року № 23-1 та Звіту про результати аудиту ефективності використання коштів державного бюджету на забезпечення окремих категорій населення технічними та іншими засобами реабілітації

Рекомендація: МОЗ спільно з Мінекономіки та МОН забезпечити розроблення програми підготовки спеціалістів протезно-ортопедичної сфери в системах професійно-технічної та вищої освіти України; налагодити роботу з перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів у напрямі протезування та реабілітації, у тому числі у форматі онлайн; запровадити систему оцінки кваліфікації протезистів.

Міністерство освіти і науки у співпраці з Міністерством соціальної політики, Міністерством охорони здоров'я, проєктом підтримки протезування в Україні Protez Hub, деякими закладами вищої освіти працюють над розвитком професій у сфері протезування. За основу взято досвід Міжнародного товариства протезування та ортезування (The International Society for Prosthetics Orthotics (ISPO) – глобальна організація, що об'єднує фахівців у сфері протезування/ортезування. ISPO розробляє освітні стандарти для професій у сфері протезування та ортезування (ISPO Education Standards for Prosthetic/Orthotic Occupations <https://cutt.ly/8wIhaNiF>). Перші стандарти та супровідні настанови для підготовки фахівців з протезування/ортезування (використання ортопедичних виробів) були розроблені ВООЗ та ISPO у 1991 році, і добровільно прийняті 26 країнами.

Згідно зі стандартами ISPO працівники сфери протезування/ортезування виконують три різні професійні ролі, дві з яких пов'язані з клінічною допомогою, а одна - з неклінічною.

Клінічні фахівці: - протезисти/ортезисти,
- асистенти протезистів/ортезистів.

Неклінічні фахівці: - техніки-протезисти/ортезисти.

Історично в професіях сфери протезування/ортезування склалося так, що клінічні фахівці надають безпосередній догляд за пацієнтами/клієнтами/користувачами технічних засобів, а неклінічний персонал виконує процедури виготовлення.

Стандарти ISPO оновлюють компетентності, притаманні зазначеним фахівцям, щоб відобразити поточний і майбутній розвиток професій, а також більш чітко визначають вимоги до освітніх програм, які необхідно задовільними для забезпечення досягнення випускниками таких освітніх програм відповідних компетентностей.

ВООЗ визначає протезиста та/або ортезиста як особу, яка закінчила затверджену освітню програму і уповноважена відповідним національним органом влади на проектування, вимірювання та підбір протезів та ортезів. ISPO визначає протезиста/ортезиста як працівника сфери охорони здоров'я, який застосовує найкращі доступні докази для надання клінічної оцінки, призначення, технічного дизайну та виготовлення протезів і/або ортопедичних виробів.

Протезисти/ортезисти працюють незалежно та в складі команди медичних працівників. Вони сприяють реалізації планів лікування, що містять цілі, орієнтовані на пацієнта, і формують плани реабілітації, які включають послуги з протезування/ортезування та моніторинг результатів шляхом застосування клінічних показників. Ця професія спрямована на те, щоб сприяти одержувачам послуг, щоб вони мали рівні можливості для повної участі в житті суспільства.

Підготовка неклінічних фахівців

За останній період в Україні Науково-дослідним інститутом соціальної політики Міністерства соціальної політики України та Національної академії наук України розроблено та оновлено низку професійних стандартів у сфері протезування-ортезування:

професійний стандарт «Технолог ортопедичний» (наказ від 08.09.2022 № 26, внесено до реєстру 22.09.2022);

професійний стандарт «Модельєр ортопедичного взуття» (наказ від 08.09.2022 № 25, внесено до реєстру 22.09.2022);

професійний стандарт «Технік-ортезист-протезист» (наказ від 10.02.2023 № 06, внесено до реєстру 24.02.2023);

професійний стандарт «Інженер-технолог-протезист» (наказ від 10.02.2023 № 05, внесено до реєстру 05.10.2023).

За назвою професія «Технік-ортезист-протезист» відповідає вимогам ISPO, водночас професійний стандарт серед переліку трудових функцій містить низку клінічних функцій, які невластиві дані професії. Отже, за змістом професійний стандарт «Технік-ортезист-протезист» не відповідає стандартам ISPO.

Згідно цього стандарту кваліфікаційною вимогою є вища освіта освітнього ступеня бакалавр за спеціальностями галузі знань 16 „Хімічна та біоінженерія”.

На теперішній час компетентності, важливі для діяльності техника-ортезиста-протезиста, передбачені стандартом вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія» - зокрема, формування у здобувачів компетентності «Здатність проводити дослідження та спостереження щодо взаємодії біологічних, природних та штучних систем (протези, штучні органи та ін.)».

Згідно визначення формулювання Всесвітньої організації охорони здоров'я Біомедична інженерія є однією з нещодавно визнаних дисциплін у практиці інженерії. Це сфера практики, яка об'єднує багато, якщо не всі класичні галузі інженерії разом, щоб допомогти в кращому розумінні фізіології і структур людського тіла, а також для підтримки знань клінічних професіоналів у профілактиці, діагностиці та лікуванні захворювань та модифікації або доповненні анатомії тіла з новими приладами та клінічними послугами. Біомедична інженерія вважається професією, відповідальною за інновації, дослідження та розробки, проектування, вибір, управління та безпечне використання всіх типів виробів медичного призначення, у тому числі одноразового та багаторазового медичного обладнання, протезування, імплантованих та біонічних пристроїв, серед іншого. (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255261/9789241565479-eng.pdf>).

Загалом, фахову підготовку техника-ортезиста-протезиста доцільно здійснювати за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія».

Освітні програми спеціальності «Біомедична інженерія» не відносяться до таких, що передбачають присвоєння професійної кваліфікації з професій, для яких запроваджено додаткове регулювання. Відповідно, відкриття нових освітніх програм в межах спеціальності «Біомедична інженерія» не потребує додаткового ліцензування і може здійснюватися закладом вищої освіти самостійно в межах ліцензійного обсягу.

У 2023 році прийом за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія» на рівень бакалавра здійснює 18 закладів вищої освіти, на рівень магістра – 12 закладів вищої освіти.

Національний університет «Львівська політехніка» відкрив прийом на освітні програми «Технології ортопедичних та реабілітаційних виробів медичного призначення» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти (ліцензійний обсяг 60 осіб), на другому (магістерському) рівні вищої освіти (ліцензійний обсяг 20 осіб). Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» відкрив прийом на освітні програми «Регенеративна та біофармацевтична інженерія» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти (ліцензійний обсяг 100 осіб, зараховано 60 осіб), на другому (магістерському) рівні вищої освіти (ліцензійний обсяг 20 осіб). У 2022 році Харківський національний університет радіоелектроніки здійснив випуск 10 осіб за програмою Ортопедичні технології та інженерія.

Підготовка працівників протезно-ортезної сфери на рівні фахової передвищої та професійно-технічної освіти не регламентується стандартами ISPO.

Підготовка клінічних фахівців

Протезисти-ортезисти та їхні асистенти згідно міжнародного класифікатора професій та стандарту ISPO відносяться до клінічного

персоналу. На теперішній час такі професії в Україні відсутні. Підготовка таких фахівців згідно Міжнародного стандартного класифікатора освіти здійснюється за освітніми програми, що належать до спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» та передбачають присвоєння професійної кваліфікації з професій, для яких запроваджено додаткове регулювання.

Для запровадження професій протезист-ортезист та асистент протезиста-ортезиста та підготовки таких фахівців:

Благодійною організацією «Благодійний фонд «Фонд підтримки протезування «Вільні» (торгова марка Protez Hub), за участю МОН, розроблено та затверджено професійний стандарт «Протезист-ортезист» (Благодійна організація «Благодійний фонд «Фонд підтримки протезування «Вільні» (торгова марка Protez Hub), наказ №0009-б/ф від 05 жовтня 2023 року, внесено до реєстру 05.10.2023);

Міністерством охорони здоров'я України за погодження МОН підготовлено проєкт наказу «Про затвердження Переліку спеціалізацій підготовки здобувачів вищої освіти ступеня магістра за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування». Після його реєстрації в Міністерстві юстиції України буде ініційовано внесення змін до стандарту вищої освіти зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» для визначення вимог до освітніх магістерських програм з протезування-ортезування. Виділення відповідної спеціалізації дозволить формування державного замовлення для цільової підготовки таких фахівців.

Для забезпечення можливості подальшого працевлаштування необхідно внесення клінічних професій протезист-ортезист та асистент протезиста-ортезиста до Класифікатора професій ДК 003:2010.

Освітні програм спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування» відносяться до таких, що передбачають присвоєння професійної кваліфікації з професій, для яких запроваджено додаткове регулювання. Відповідно, відкриття нових освітніх програм в межах спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування» потребує ліцензування.

Міністерство освіти і науки відносить проблему розвитку кадрів у сфері протезування та ортезування до пріоритетних. Зокрема, на конкурс підготовлено та подано проєкт «Створення центрів дуальної освіти з біомедичної інженерії та ортопедичного протезування на базі ЗВО» із запитуваним бюджетом 1 млн. євро та строком реалізації проєкту 2025 рік.

До рекомендації: Мінекономіки забезпечити спільно з МОН та Мінсоцполітики формування державного замовлення на підготовку спеціалістів у протезно-ортопедичній сфері, релевантного об'єктивним потребам у профільних медичних, технічних та інших професіях і спеціальностях у сфері протезування та реабілітації; при цьому передбачити можливість системного залучення до проведення робіт з

реабілітації постраждалих осіб військовослужбовців, отримали поранення та протезувалися.

В травні 2023 року на запит МОН Міністерство соціальної політики України надало інформацію щодо потреб ринку праці у фахівцях із розроблення та виробництва сучасних протезів, ортезів, а також фахівцях з протезування та ортезування.

Було отримано відповіді від 26 підприємств, які зазначили потребу у фахівцях через такі причини:

збільшення в рази об'єму потреб в протезуванні українських військових і мирних жителів у зв'язку з російською агресією,

підвищення кваліфікації протезистів, та опанування нових знань та навичок, які будуть використовуватись в подальшому;

потреба опановувати нові види діяльності у сфері ортезування, виготовлення протезів і ортезів за сучасними технологіями;

відсутність кваліфікованих кадрів для розроблення та виготовлення сучасних протезів, працівники пенсійного віку;

неможливість замінити іншими підприємствами з іншої галузі, іншими спеціалістами.

Опитані 26 підприємств визначили таку потребу у фахівцях:

Інженер-технолог-протезист – 30 осіб;

Ортезист – 14 осіб;

Протезист – 12 осіб;

Технік-протезист-ортезист – 70 осіб

Технолог протезного цеху – 1 особа;

Механік протезно-ортопедичних виробів – 5 осіб.

Оскільки відкриття нових освітніх програм в межах спеціальності «Біомедична інженерія» не потребує додаткового ліцензування і може здійснюватися закладом вищої освіти самостійно в межах ліцензійного обсягу, відсутні перешкоди для розширення підготовки інженерних та технічних кадрів протезно-ортезного профілю. Водночас, відсутні дієві юридичні механізми впливу на заклади вищої освіти щодо відкриття таких програм. Для подолання такої проблеми та стимулювання закладів вищої освіти запроваджувати програми з підготовки інженерних та технічних кадрів протезно-ортезного профілю доцільно збільшити обсяг державного замовлення за спеціальністю «Біомедична інженерія», передбачити законодавчу можливість додаткового стимулюючого фінансування закладів освіти, що відкривають освітні програми відповідно до потреб держави.

Таблиця 1. Кількість здобувачів, що вступили у 2023 році на навчання за державним замовленням за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія»

Освітні програми	Бакалавр	Магістр
Біоінформатика та реабілітаційна інженерія	9	
Біомедична інженерія	224	42
Біомедична інженерія (інтернет речей)	45	
Біомедична інформатика та радіоелектроніка		6
Біомедичний комп'ютинг	15	
біомедичні прилади та системи		1
Біотехнічні та медичні апарати і системи (Інтернет речей)		6
Інтелектуальні штучні імпланти та медичні апарати в біоінженерії	2	19
Медична інженерія	34	8
Регенеративна та біофармацевтична інженерія	44	9
Загальний підсумок	371	74

Таблиця 2. Кількість здобувачів, що вступили у 2023 році на навчання за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія» в розрізі закладів вищої освіти

Заклад вищої освіти/освітні програми	Бакалаври		Магістри	
	Бюджет	Контракт	Бюджет	Контракт
Вінницький національний технічний університет	19	18	2	17
Біомедична інженерія	19	18		
Інтелектуальні штучні імпланти та медичні апарати в біоінженерії			2	17
Державний біотехнологічний університет	30	36		
Біомедична інженерія	30	36		
Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"	6	3	6	0
Біомедична інженерія	6	3	6	0
Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"	10	11		
Біомедична інженерія	10	11		
Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"	5	0		
Біомедична інженерія	5	0		
Державний університет "Житомирська політехніка"	15	11	2	9
Біомедична інженерія	0	0	2	9
Біомедичний комп'ютинг	15	11		
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»	0	21		
Біомедична інженерія	0	21		
Національний авіаційний університет	45	17	14	2

Біомедична інженерія	45	17	14	2
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"	41	17	6	13
Біомедична інженерія	41	17		
Біомедична інформатика та радіоелектроніка			6	13
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»	78	29	17	6
Медична інженерія	34	22	8	2
Регенеративна та біофармацевтична інженерія	44	7	9	4
Національний університет "Львівська політехніка"	45	14	6	4
Біомедична інженерія (інтернет речей)	45	14		
Біотехнічні та медичні апарати і системи (Інтернет речей)			6	4
Національний університет "Одеська політехніка"	23	11	4	2
Біомедична інженерія	23	11	4	2
Національний університет біоресурсів і природокористування України	5	11		
Біомедична інженерія	5	11		
Сумський державний університет			1	0
біомедичні прилади та системи			1	0
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя	13	32	4	19
Біоінформатика та реабілітаційна інженерія	9	20		
Біомедична інженерія	4	12	4	19
Харківський національний університет радіоелектроніки	36	65	12	14
Біомедична інженерія	36	65	12	14
Загальний підсумок	371	296	74	86

Щодо створення можливостей для підготовки кваліфікованих робітників для протезно-ортопедичної сфери інформуємо.

МОН ліцензовано підготовку кваліфікованих робітників за професіями:

взуттьовик з індивідуального пошиття взуття (код 7442) – ліцензійний обсяг 735 осіб у 16 закладах професійної (професійно-технічної) освіти;

складальник верху взуття (код 8266) – ліцензійний обсяг 625 осіб у 13 закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Пропозиції:

1. Внести клінічні професії протезист-ортезист та асистент протезиста-ортезиста до Класифікатора професій ДК 003:2010.
2. Передбачити з 2024 року державне замовлення на підготовку клінічних фахівців як спеціалізацію в межах спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування».
3. Розробити професійний стандарт «Асистент протезиста-ортезиста» у відповідності до стандартів ISPO.
4. Привести професійний стандарт «Технік-протезист-ортезист» у відповідність до стандартів ISPO.
5. Збільшити обсяг державного замовлення за спеціальністю «Біомедична інженерія».
6. Передбачити законодавчу можливість додаткового стимулюючого фінансування закладів освіти, що відкривають освітні програми відповідно до потреб держави.