

Г.В. Капосльоз, кандидат психологічних наук,
старший науковий співробітник,
О.Д. Розумний
Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського

АНАЛІЗ БАЗОВИХ ПІДХОДІВ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТА МАТЕРІАЛЬНОЇ БАЗИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У статті складено орієнтовний перелік об'єктів та умов, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень. Сукупність об'єктів та умов, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень, запропоновано позначати терміном “науково-технічна та матеріальна база” (НТМБ) наукових досліджень, а визначені об'єкти та умови – “елементи НТМБ”. Узагальнено показники, що використовуються для оцінювання деяких елементів НТМБ, а саме: оплати праці, основних фондів, виробничих площ, власної та головної зовнішньої інформаційних баз, об'єктів, що становлять національне надбання, унікального обладнання, науково-методичної бази (комп'ютерних моделей) наукового підрозділу, рівня технології науково-дослідної роботи. Обґрунтовано необхідність розроблення підходу (методики) щодо оцінювання НТМБ наукових досліджень як одного з елементів наукового потенціалу наукових установ та вищих навчальних закладів або їх структурних підрозділів.

Ключові слова: матеріально-технічне забезпечення, об'єкти та умови, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень, науково-технічна та матеріальна база.

Постановка проблеми.

Рівень та своєчасність матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень визначають:

якість наукового результату (забезпечення наукової діяльності на різних етапах дослідження приладами та обладнанням, їх раціональне використання має безпосереднє відношення до обґрунтованості її результатів);

“підсумкову ціну” воєнно-наукової продукції (ціна воєнно-наукової продукції включає ціну базових складових матеріально-технічного забезпечення, вона різко зростає в результаті “простою” виконавців наукових досліджень через несвоєчасне чи неякісне матеріально-технічне забезпечення);

темпи розвитку наукових напрямів (створення матеріальних передумов наукової діяльності забезпечує прискорений розвиток наукових напрямів).

Прийняття управлінських рішень щодо створення науково-технічних та матеріальних передумов якісного виконання наукових досліджень, прискореного розвитку наукових напрямів (структурних наукових підрозділів наукових установ (НУ), вищих навчальних закладів (ВНЗ) та підприємств) неможливе без об'єктивної оцінки можливостей НУ, ВНЗ та підприємств щодо матеріально-технічного забезпечення проведення наукових досліджень за визначеною тематикою.

Аналіз джерел наукової інформації.

Попередній аналіз нормативно-правових, науково-методичних джерел [1-10] та наукових праць [11-16] дозволяє говорити про те, що оцінювання

можливостей НУ, ВНЗ щодо матеріально-технічного забезпечення проведення наукових досліджень здійснюється шляхом оцінювання лабораторно-випробувальної та моделюючої бази (елементу потенціалу) наукових організацій [14], матеріально-технічної складової науково-технічного потенціалу науково-дослідних організацій [11; 13], матеріально-технічної та дослідно-експериментальної бази досліджень [1], фінансового, матеріально-технічного та інноваційного потенціалу наукової установи [3], ресурсної забезпеченості наукової організації [8-10], матеріально-технічної бази науково-дослідної роботи [15; 16], науково-методичної бази наукового підрозділу [12].

Не зважаючи на те, що в деяких публікаціях [14, с. 8] ваговий коефіцієнт значимості рівня використання лабораторно-випробувальної та моделюючої бази науково-дослідних організацій визначається на рівні 0,91 відносних одиниць (вище (абсолютне – 1) значення має лише ваговий коефіцієнт рівня співробітників науково-дослідної організації зі стажем наукової та випробувальної роботи, з вченими ступенями та званнями), та наявність низки підходів до оцінювання можливостей НДУ, щодо матеріально-технічного забезпечення проведення наукових досліджень, на сьогодні не зроблено спроби узагальнити, систематизувати та відповідним чином використати існуючі підходи під час прийняття управлінських рішень щодо розвитку конкретних наукових напрямів в інтересах Збройних Сил України.

Постановка завдань статті.

Розв'язання актуальної проблеми, – отримання об'єктивної оцінки можливостей науково-дослідних установ та організацій щодо матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень за визначеною тематикою, потребує систематизації та оцінки існуючих підходів. Для цього, у даній статті, вирішувалися наступні завдання:

скласти орієнтовний перелік об'єктів та умов, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень у науковій, науково-дослідній, науково-технічній, науково-випробувальній установі чи організації (НДУ);

узагальнити показники за якими здійснюється оцінювання рівня матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень у НДУ;

провести огляд завдань та порядку оцінювання рівня матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень у НДУ.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Проведемо аналіз відомих нам підходів з метою визначення переліку об'єктів та умов, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень у НДУ.

А.О. Ладний [13] вважає, що матеріально-технічну складову науково-технічного потенціалу утворюють засоби наукової праці, що створюють необхідні об'єктивні умови для здійснення науково-технічної діяльності. На його думку вона включає основні фонди, витраті матеріали та інші компоненти, які необхідні для виконання досліджень та розробок, їх інформаційного забезпечення, організаційного управління всіма роботами, та

відображає як об'єм цих компонентів так і їх якісний склад.

Автори НДР шифр “СЕД-1 – УА” [11] пропонують проводити аналіз матеріально-технічної складової науково-технічного потенціалу науково-дослідної організації роздільно, – за основними (технічними) й оборотними (матеріальними) виробничими фондами.

У Положенні про державну атестацію науково-дослідних (науково-технічних установ) [1] зазначається, що анкета за допомогою якої проводиться опитування НДУ, поряд з іншими, повинна включати відомості про: матеріально-технічну та дослідно-експериментальну базу досліджень, наявність та ефективність використання сучасного високотехнологічного наукового обладнання; унікальні наукові об'єкти, в тому числі ті, що становлять національне надбання.

Не рідко об'єкти та умови, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень у НДУ використовуються у якості показників за якими проводиться оцінювання НДУ та ВНЗ. У цьому випадку показники оцінювання рівня матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень виступають показниками другого чи третього порядку оцінювання НДУ. Наприклад, у Методичних рекомендаціях для проведення атестації науково-дослідних установ [6] використовуються наступні показники: оплата праці (млн.крб.); основні фонди (млн.крб.); виробничі площі; власна та головні зовнішні інформаційні бази (бібліотеки, банки даних, архіви тощо), якими користуються співробітники організації; об'єкти, що становлять національне надбання (до п'яти найбільш значних); унікальне обладнання (перелік).

Проте, частіше, об'єкти та умови, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень у НДУ не використовуються як показники діяльності НДУ, натомість застосовуються узагальнені показники оцінювання бюджету, інфраструктури потенціалу, ресурсної забезпеченості НДУ, що відображають загальні умови діяльності суб'єктів наукової та науково-технічної діяльності без аналізу конкретних об'єктів, які необхідні для проведення наукових досліджень. Так, у Порядку оцінки розвитку діяльності наукової установи [3] під час визначення “Класифікаційної оцінки рівня і престижу наукової установи з масштабом наукового потенціалу і досягненнями у попередні роки” у розділі II – бюджет та інфраструктура визначено показники:

загальний обсяг фінансування наукових та науково-технічних робіт (за рахунок всіх джерел) у попередньому календарному році;

кількість унікальних об'єктів, що становлять національне надбання та центрів колективного користування наукоємним обладнанням;

кількість кафедр, лабораторій, науково-освітніх центрів та інших типів науково-освітніх підрозділів, що діють на базі наукової установи на 1 січня поточного року.

У цьому ж порядку [3], під час оцінки динаміки наукового потенціалу і результативності наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності наукової установи у I розділі – науковий, науково-технічний та інноваційний

потенціал установи, підрозділі 1.2. – фінансовий, матеріально-технічний та інноваційний потенціал визначено показники:

внутрішні витрати на виконання наукових та науково-технічних робіт у розрахунку на одного наукового працівника;

обсяг коштів спеціального фонду державного бюджету, віднесений до загальної чисельності наукових працівників;

питома вага коштів організацій підприємницького сектору у внутрішніх витратах на виконання наукових та науково-технічних робіт;

питома вага залучених коштів зарубіжних юридичних і фізичних осіб у внутрішніх витратах на виконання наукових та науково-технічних робіт;

середньорічна вартість основних засобів наукової та науково-технічної діяльності;

кількість чинних патентів на винаходи, отриманих в Україні і за кордоном;

сума дивідендів, отриманих установою від діяльності організацій підприємницького сектору, заснованих за її участю;

кількість робочих комп'ютерних місць, що мають доступ до мережі Інтернет, у розрахунку на одного наукового працівника.

Такий же підхід використовується і в інших методиках [8-10]. У яких критерієм оцінки результативності діяльності наукової організації за напрямом “ресурсна забезпеченість наукової організації” є: забезпеченість науковим обладнанням та необхідними умовами роботи. Показниками за якими здійснюється оцінка пропонуються:

1) частка в основних фондах: будівель та споруд (%); машин та обладнання (%); нематеріальних основних фондів (%);

2) частка площ зайнятих науковим обладнанням (%);

3) частка площ, які не здаються в оренду, від загальної площі будівель (%);

4) частка машин та обладнання віком до трьох років включно в загальній вартості машин та обладнання (%);

5) середня річна вартість основних засобів досліджень і розробок в розрахунку на одного працівника наукової організації (тис. рублів /люд., фондоозброєність);

6) середня річна вартість машин та обладнання у розрахунку на одного дослідника (тис. рублів /люд., техноозброєність);

7) середня місячна заробітна платня працівників наукової організації;

8) середня місячна заробітна платня дослідників наукової організації.

9) середній вік науково-дослідного, конструкторського обладнання до терміну його корисного використання (віку повного зносу) тільки в методиці [10].

Елементи оцінювання об'єктів та умов, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень присутні в окремих методиках оцінки наукових підрозділів [12] та якості науково-дослідної роботи [15, 16]. Під час оцінювання розвитку науково-методичної бази наукового підрозділу пропонується визначати оцінку стану роботи і-го

підрозділу щодо вдосконалення науково-методичної бази, а саме створення комп'ютерних моделей за напрямками і тематикою наукових досліджень, які покладені на даний підрозділ. Під час визначення якості науково-дослідної роботи [15] оцінюються показники: фінансове та матеріально-технічне постачання та забезпечення; наукове обладнання та прилади; якість та оперативність інформації (не тільки кількість джерел але й їх новизна, різновекторність поглядів та локалізації їх джерел); приміщення для дослідницьких робіт (лабораторії) тощо.

Аналіз основних підходів, які застосовуються для оцінювання можливостей науково-дослідних установ та організацій щодо матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень дозволив сформулювати орієнтовний **перелік об'єктів та умов, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень** у науковій, науково-дослідній, науково-технічній, науково-випробувальній установі чи організації: унікальні наукові об'єкти, в тому числі ті, що становлять національне надбання; наукове обладнання (високотехнологічне обладнання, наукоємне обладнання, метрологічне обладнання, прилади, устаткування, стенди тощо); полігони; лабораторні площі та їх обладнання (приміщення та їх механізація, меблі, ПЕОМ, кондиціонери, розмножувальні прилади тощо); комп'ютерні (математичні) моделі об'єкту (окремих предметів) дослідження; матеріали патентно-інформаційної служби (їх доступність для потенційних користувачів та новизна); поліграфічна база; бібліотеки (бібліотечний фонд); доступ до Інтернет; наукові видання (фахове видання, науковий збірник, тематичні видання); матеріальні ресурси та матеріали, необхідні для виконання наукових досліджень (НДР, ДКР тощо).

Специфіка матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень вимагає включення наукової складової у саму технічну та матеріальну базу наукових досліджень, тобто вона (база) сама стає предметом наукової діяльності. Саме такий підхід відображає представлений вище орієнтовний перелік об'єктів та умов, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень у науковій, науково-дослідній, науково-технічній, науково-випробувальній установі чи організації. Тому, для позначення сукупності об'єктів та умов, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень пропонується використовувати термін науково-технічна та матеріальна база (НТМБ) наукових досліджень, у цьому випадку окремо взяті об'єкти та умови доцільно розглядати як елементи НТМБ.

Узагальнення інформації про показники за якими оцінюються елементи НТМБ дозволяє представити показники за якими здійснюється оцінювання деяких елементів НТМБ в існуючих підходах.

Для оцінки елементів НТМБ під час проведення атестації науково-дослідних установ [6] визначено низку показників. Для оцінки елементу, – оплата праці, застосовуються такі показники: фонд оплати працівників, які виконують НДДКР; середньомісячна заробітна плата по всіх працівниках; середньомісячна заробітна плата по виконуючих НДДКР. Для оцінювання

основних фондів застосовуються показники: балансова вартість власних основних фондів; залишкова вартість власних основних фондів. Для оцінювання виробничих площ застосовуються показники: загальна площа нежилих будинків (приміщень), яка використовується організацією (кв.м.); в тому числі – знаходиться на балансі (кв.м.); загальна балансова вартість будинків (приміщень) (млн.крб.); розмір загальної площі власних будинків (приміщень), що призначена для виконання НДДКР (кв.м.); в тому числі – на 1 виконуючого НДДКР (кв.м.); загальна площа нежилих будинків (приміщень), яка надається в оренду іншим організаціям (кв.м.); кількість орендарів (одиниць); загальна сума орендної плати, що одержана організацією за період (млн.крб.); кількість малих форм (МП, СП та інші), заснованих організацією (одиниць); з них – існують на території організації (одиниць). Для оцінювання власної та головної зовнішньої інформаційної бази (бібліотеки, банки даних, архіви тощо), якими користуються співробітники організації використовується показник – об'єм інформаційної бази. Для оцінювання об'єктів, що становлять національне надбання використовується показники: наявність таких об'єктів (до п'яти найбільш значних); назва об'єкту; загальні витрати на утримання (% до обсягу фінансування організації). Для оцінювання унікального обладнання використовується показник – наявність обладнання (перелік).

Під час оцінювання стану роботи підрозділу щодо вдосконалення науково-методичної бази (створення комп'ютерних моделей) за напрямками і тематикою наукових досліджень, які покладені на даний підрозділ застосовуються показники [12]: рівень складності моделі; коефіцієнт готовності моделі; додатковий бал за реєстрацію або використання моделі; коефіцієнт новизни моделі.

Під час оцінки ефективності та якості науково-дослідної роботи [16] використовують груповий показник – рівень технології НДР. Одним із трьох часткових його показників є матеріально-технічна база. Цей частковий показник визначається на основі двох одиничних показників: наукове обладнання та виробничі площі для проведення наукових досліджень.

Виходячи із вищевикладеного можна зробити висновок: показники та критерії, що визначені та застосовуються на сьогодні для оцінювання можливостей НДУ, щодо матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень, не дозволяють оцінювати усі можливі елементи НТМБ. І якщо, розглянутих показників можливо і достатньо для оцінювання НДУ на рівні держави (Держінформнауки) то ми можемо фіксувати факт наявності потреби перегляду показників та критеріїв оцінювання можливостей НДУ щодо матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень за визначеною тематикою (наявні показники не забезпечують посадових осіб Міністерства оборони та Збройних Сил України інформацією про відповідність елементів НТМБ науковим завданням, що стоять перед НДУ, тематиці наукових досліджень, що замовляються).

У більшості підходів [1-10] завдання та порядок оцінювання можливостей НУ, ВНЗ, щодо матеріально-технічного забезпечення

проведення наукових досліджень окремо не розглядаються, а оцінювання проводиться відповідно завданням та порядку оцінювання НУ та, як правило, мають наступний зміст: організація проведення оцінювання (визначення складу експертної комісії, її повноважень та порядку роботи, переліку показників та розрахунку системи атестаційних оцінок), анкетування установ, галузева експертиза НУ з перевіркою анкетних відомостей (заповнення картки експертного оцінювання, визначення категорії установи, порівняльне рейтингове оцінювання), міжгалузева експертиза.

Більш детально розглянуто порядок та завдання оцінювання НТМБ у НДР шифр “СЕД-1 – УА” [11], в якій аналіз матеріально-технічної складової науково-технічного потенціалу науково-дослідної організації пропонується проводити роздільно за основними (технічними) й оборотними (матеріальними) виробничими фондами у такій послідовності:

- аналіз використання основних фондів і матеріальних ресурсів;
- аналіз забезпеченості науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт необхідними засобами праці та матеріальними ресурсами;
- аналіз структури та динаміки розвитку основних та оборотних фондів;
- розроблення заходів щодо покращення матеріально-технічного забезпечення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт і використання засобів праці та матеріальних ресурсів.

На думку авторів, аналіз матеріально-технічної складової науково-технічного потенціалу передбачає вирішення наступних задач:

- оцінку об’єму та складу основних фондів;
- характеристику технічного стану основних фондів;
- вивчення ефективності використання основних фондів під час виконання науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт;
- вивчення забезпеченості науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт матеріальними ресурсами та використання матеріалів.

У цілому можна погодитись із запропонованими підходами щодо визначення завдань та порядку оцінювання можливостей НДУ щодо матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень. Проте, в представлених підходах відсутні чіткі алгоритми діяльності осіб, які проводять оцінювання під час оцінювання НТМБ.

як зазначалося вище, , а у деяких підходах відсутні взагалі.

Висновки. У статті здійснено аналіз нормативно-правової бази, науково-методичних розробок, наукових праць на предмет наявності підходів щодо розв’язання проблеми, – отримання об’єктивної оцінки можливостей науково-дослідних установ та організацій щодо матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень за визначеною тематикою. Проведена робота дозволяє зробити наступні висновки:

проведений аналіз об’єктів та умов, що визначають рівень матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень у науковій, науково-дослідній, науково-технічній, науково-випробувальній установі чи організації дозволив визначити специфіку матеріально-технічного забезпечення (наявність

наукової складової в “об’єктах та умовах”) наукових досліджень та запропонувати термін “науково-технічна та матеріальна база” (НТМБ) для позначення їх сукупності;

в процесі узагальнення показників за якими здійснюється оцінювання рівня матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень (тобто НТМБ) у НДУ виявлено, що у рекомендаціях та методиках оцінювання НДУ, розроблених на вимогу чи (та) затверджених Кабінетом Міністрів України [1, 2], Міністерствами та відомствами України [3-6] та Російської Федерації [8-10] показники оцінювання елементів науково-технічної та матеріальної баз відповідають завданням оцінювання НДУ на рівні держави та не достатньо інформативні для прийняття рішення про розвиток елементів НТМБ на галузевому рівні, а в документах Міністерства оборони відсутні взагалі [7]. Також встановлено, що у методиках оцінювання НДУ та наукових підрозділів ВВНЗ, що розроблені у наукових установах та навчальних закладах показники оцінки НТМБ застосовуються фрагментарно або взагалі відсутні. Як виняток – в одному з підходів [12] пропонується показники оцінки науково-методичної бази (комп’ютерних моделей) структурного підрозділу, в іншому [15, 16] – матеріально-технічного забезпечення проведення науково-дослідних робіт;

проведений огляд завдань та порядку оцінювання рівня матеріально-технічного забезпечення наукових досліджень у НДУ дозволяє стверджувати, що у наукових працях [11] сформульовано деякі завдання аналізу матеріально-технічної складової науково-технічного потенціалу науково-дослідної організації та порядок їх вирішення, закріплення та реалізація яких дозволила б забезпечити інформацією осіб, які приймають рішення щодо розвитку наукових напрямів за якими здійснюють дослідження науково-дослідні установи та наукові підрозділи ВВНЗ, проте не визначено чіткі алгоритми діяльності посадових осіб що проводять оцінювання та використовують отримані результати.

Таким чином, актуальність розроблення підходу, щодо оцінювання відповідності елементів НТМБ науковим завданням, що стоять перед НУ чи ВНЗ, тематиці наукових досліджень, що замовляються обумовлена наступними положеннями:

оцінка науково-технічної та матеріальної баз є однією із ключових складових оцінки наукового потенціалу НУ чи наукового підрозділу ВНЗ;

існуючі та представлені у статті підходи оцінювання науково-технічної та матеріальної бази, як правило, застосовуються для оцінювання науково-дослідних установ на державному чи галузевому рівнях, але показники, що в них використовуються не дозволяють отримати інформацію, необхідну для прийняття рішення про розвиток елементів НТМБ на галузевому рівні.

Розроблена методика може бути використана у майбутньому для оцінювання НТМБ проведення наукових досліджень, як одного з елементів наукового потенціалу конкретних науково-дослідних установ та вищих навчальних закладів або їх структурних підрозділів під час підведення підсумків або моніторингу їхньої діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Положення про державну атестацію науково-дослідних (науково-технічних установ) / Затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 7 квітня 1998 року № 469 (зі змінами).

2. Методика оптимізації (атестації) бюджетних наукових установ, які повністю або частково фінансуються за рахунок коштів державного бюджету / Затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 31 жовтня 2011 р. № 1176 // Офіційний вісник України. – 2011. – № 89. – С. 86. – (Ст. 3241). [Режим доступу до електронної версії: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1176-2011>].

3. Порядок оцінки розвитку діяльності наукової установи / Затверджений наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 3 квітня 2012 р. № 399 (зареєстрований в Міністерстві юстиції України 25 квітня 2012 р. за № 629/20942) // Офіційний вісник України. – 2012. – № 36. – С. 312. – (Ст. 1356). [Режим доступу до електронної версії: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0629-12>].

4. Порядок надання відомостей про основні результати наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності та у сфері трансферу технологій / Затверджений наказом Міністра освіти і науки, молоді та спорту України від 11 січня 2012 року №10 (зареєстрований в Міністерстві юстиції України 30 січня 2012 р. за №146/20459).

5. Тимчасове положення про проведення атестації вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації у частині наукової та науково-технічної діяльності / Затверджене наказом Міністра освіти і науки від 4 травня 2003 року №522. – 6 с.

6. Методичні рекомендації для проведення атестації науково-дослідних установ / Затверджені Державним комітетом України з питань науки, техніки та промислової політики від 22 травня 1996 року. – 16 с.

7. Інструкція про організацію підготовки та проведення інспекційних заходів / Затверджена наказом Міністра оборони України від 21 липня 2011 р. №440. – К. : Міністерство оборони України, 2011. – 43 с.

8. Методика оценки результативности деятельности научных организаций, подведомственных Федеральному агентству связи, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения : Утверждена приказом Федерального агентства связи от 13.10.2010 № 271. – М. : Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, 2010. – 10 с.

9. Методика оценки результативности деятельности научных организаций, находящихся в ведении Федерального архивного агентства, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения : Приложение к приказу Росархива от 27.01.2011 № 14. – М. : Росархив, 2011. – 8 с.

10. Методика оценки результативности деятельности научных организаций, подведомственных Федеральному космическому агентству, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения : Утверждена приказом Федерального космического агентства от 13.9.2012 № 271. – М. : Федеральное космическое агентство Российской Федерации, 2012. – 5 с.

11. Методологические основы военно-экономической и военно-технической оценки научно-технического комплекса Украины: отчет про НИР (частный) шифр

“СЕД-1 – УА” / [авт. кол. : О. В. Сафронов, Г. А. Финадорин, В. Я. Наконечный]. Киевский институт военно-воздушных сил. – Киев, 1993. – 50 с.

12. Дослідження шляхів підвищення ефективності наукової та науково-технічної діяльності у Збройних Силах України : звіт про НДР шифр “Структура НДУ” (заключний) / Науковий центр бойового застосування Сухопутних військ. – Одеса : Військова Академія, 2012. – 221 с.

13. *Ладный А.О.* Анализ данных в задачах управления научно-техническим потенциалом. – 14 с.

14. *Лавринов Г.А.* Концептуальный подход к выбору критериев и норм оценки потенциала, качества и эффективности научной работы в научных организациях Минобороны России / Г.А. Лавринов, В.М. Буренок, О.И. Девкин, А.А. Слепов, А.Т. Тунгушпаев // Вооружение и экономика № 2 (6) 2009 Электронный научный журнал. <http://www.mil.ru/info/1070/51205/index.shtml>].

15. *Макешин Н.И.* О критериях оценки качества НИР // Проблемы деятельности учёного и научных коллективов: Сборник. – Л.: Лениздат, 1971. – вып. 4. – С. 139-147.

16. *Чеботаев В.А.* Методика определения комплексной оценки эффективности и качества научно-исследовательской работы / В.А. Чеботаев, А.И. Чижов под ред. Ю. А. Гончаренко. – ДАУГАВПИЛС, 1981. – 20 с.

Г.В. Капослѐз, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник,
О.Д. Розумный
Национальный университет обороны Украины
имени Ивана Черняховского

АНАЛИЗ БАЗОВЫХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНИВАНИЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И МАТЕРИАЛЬНОЙ БАЗЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В статье составлен ориентировочный перечень объектов и условий, определяющих уровень материально-технического обеспечения научных исследований. Совокупность объектов и условий, определяющих уровень материально-технического обеспечения научных исследований, предложено обозначать термином “научно-техническая и материальная база” (НТМБ) научных исследований, а определенные объекты и условия – “элементы НТМБ”. Обобщены показатели, используемые для оценки некоторых элементов НТМБ, а именно: оплаты труда, основных фондов, производственных площадей, собственной и главной внешней информационных баз, объектов, которые являются национальным достоянием, уникального оборудования, научно-методической базы (компьютерных моделей) научного подразделения, уровня технологии научно-исследовательской работы. Обоснована необходимость разработки подхода (методики) по оценке НТМБ научных исследований как одного из элементов научного потенциала научных учреждений и высших учебных заведений или их структурных подразделений.

Ключевые слова: материально-техническое обеспечение, объекты и условия, определяющие уровень материально-технического обеспечения научных исследований, научно-техническая и материальная база.

G. Kaposlyoz, Candidate of Psychological Sciences, senior research scientist,
O. Rozumnyy
National University of Defense of Ukraine named after I. Cherniakhovskiy

ANALYSIS BASIC APPROACHES FOR EVALUATING SCIENTIFIC, TECHNICAL AND MATERIAL RESEARCH BASE

The article made a tentative list of facilities and conditions that determine the level of logistics research. The set of objects and conditions that determine the level of logistics research proposed denoted by the term "scientific, technical and material resources" (NTMB) research, as defined objects and Conditions - "elements NTMB." Overview indicators used to evaluate some elements NTMB, namely wages, fixed assets, production facilities, and its own main external databases, objects of national heritage, unique equipment, scientific and methodological basis (computer models) research unit of technology research work. The necessity of the development approach (methods) for evaluating NTMB research as one of the elements of the scientific potential of research institutions and universities or their departments.

Keywords: logistic support, facilities and conditions that determine the level of logistics research, scientific, technical and material resources.