

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
ЛАБОРАТОРІЯ УПРАВЛІННЯ ПТО**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ
КРИТЕРІЇВ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТА
РЕЗУЛЬТАТІВ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ**

КИЇВ - 2015

Рекомендовано вченою радою Інституту професійно-технічної
освіти Національної академії педагогічних наук України
(протокол № 10 від 19.10 2015 р.)

Рецензенти: **Карташова Л. А.**, доктор педагогічних наук, завідувач
лабораторії електронних навчальних ресурсів ІІТО НАПН
України

Гоменюк Д. В., кандидат педагогічних наук, директор
Навчально-наукового центру Національної академії
педагогічних наук України

Методичні рекомендації щодо використання критеріїв оцінювання
результатів діяльності професійно-технічних навчальних закладів та результатів
підготовки кваліфікованих робітників /автор-укладач Галина Єльнікова. –
К.: ІІТО НАПН України, 2015. – 64 с.

Робота виконана згідно з Програмою спільної діяльності Міністерства
освіти і науки України та Національної академії педагогічних наук України до
2015 року.

У методичних рекомендаціях розкриваються теоретичні основи
кваліметричного підходу до оцінювання діяльності професійно-технічних
навчальних закладів, розглядається факторно-критеріальне моделювання для
розроблення інструментарію оцінювання, надаються рекомендації щодо його
використання у табличному процесорі Excel.

Окремо аналізуються можливості застосування факторно-критеріальних
моделей для моніторингу з метою поточного коригування діяльності ПТНЗ та для
її періодичного регулювання на основі результатів атестації.

Одним з компонентів поданої роботи є Методичні рекомендації щодо
оцінювання результатів підготовки кваліфікованих робітників.

Призначається для керівників професійно-технічних навчальних закладів,
науково- та навчально-методичних центрів професійно-технічної освіти,
державним службовцям для здійснення моніторингових та оцінювальних
процедур щодо підготовки кваліфікованих робітників.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. Теоретичні основи кваліметричного підходу до оцінювання діяльності професійно-технічних навчальних закладів	5
2. Рекомендації щодо розроблення інструментарію оцінювання	8
3. Поради з використання факторно-критеріальних моделей у табличному процесорі Excel	13
4. Можливості застосування кваліметричного інструментарію для моніторингу діяльності ПТНЗ	25
5. Рекомендації Державної інспекції навчальних закладів України щодо використання кваліметричного інструментарію для атестації професійно-технічних навчальних закладів	29
6. Методичні рекомендації щодо оцінювання результатів підготовки кваліфікованих робітників	34
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	40
ДОДАТКИ	42

ВСТУП

Серед головних ознак розвитку людства можна назвати глобалізаційні та інтеграційні процеси. Велику роль в процесах розвитку, в т.ч. сталого людського, відіграє освіта. У цьому контексті важливе значення набуває управління освітою. Цей феномен характеризується ЮНЕСКО як процес, політика та інституційні засоби, що інтегрують активність учасників освітньої сфери [8, с. 6].

Важливе значення у перелічених процесах має професійно-технічна освіта, основною метою якої є підготовка кваліфікованих робітників для економічного сектору народного господарства України. Тому підтримка поступального розвитку професійно-технічної освіти є обов'язковою умовою її реформування.

Підтримку можливо забезпечити шляхом постійного (моніторинг) та періодичного (атестація) оцінювання діяльності професійно-технічних навчальних закладів. Поточне (внутрішнє) коригування та періодичне (зовнішнє) регулювання діяльності приводить до векторного розвитку професійно-технічної освіти у ПТНЗ.

Оцінювання діяльності ПТНЗ доцільно здійснювати на основі кваліметричного підходу, який забезпечує кількісну оцінку якості за допомогою умовних балів. Це дає змогу побудувати відповідні діаграми та відстежити динаміку змін.

Процес оцінювання потребує розроблення спеціального інструментарію із завчасно визначеними критеріями й показниками, що оформлюються у спеціальну таблицю Excel для автоматизації обчислення.

Критерії визначаються шляхом декомпозиції складної характеристики (якості) діяльності ПТНЗ, отримані менш складні характеристики декомпонуються далі до показників.

Процес діяльності відстежується і коригується виконавцями, результат – керівниками з наступним зовнішнім регулюванням. Зовнішнє періодичне оцінювання може проводитися як атестація.

1. Теоретичні основи кваліметричного підходу до оцінювання діяльності професійно-технічних навчальних закладів

Виклики сьогодення вимагають своєчасного інформування про стан процесу, явища тощо. Для отримання інформації про якісний стан будь-якого об'єкта дійсності необхідно мати його кількісну характеристику. Таку характеристику можна отримати на основі кваліметричного підходу.

Кваліметричний підхід (з латин. «квалі» – якість та древньогрецьк. «метріо» – вимірювати) передбачає кількісний підхід до опису якостей об'єкта.

Кваліметрія – наукова галузь, що вивчає методологію й проблематику комплексних кількісних оцінок якостей предметів чи процесів.

Використання кваліметрії в освіті є прогресивним кроком, що сприяє підвищенню її якості.

Педагогічна кваліметрія тісно пов'язана з атестацією та кваліфікацією, що актуалізуються в професійній підготовці кваліфікованих робітників.

Це важливо тому, що учень/студент через усвідомлення окремих кваліметричних характеристик може просуватися самостійно у розвитку професійних навичок, професійного мислення і бачення перспективи подальшого власного розвитку.

Проблематику комплексних кількісних оцінок якості вивчав Г. Азгальдов. Науковцем описані технології використання кваліметрії при визначенні комплексної оцінки стану об'єкта, що вивчається [2].

Вітчизняні вчені застосували педагогічну кваліметрію для вимірювання якості діяльності об'єкта, яким можуть бути або учасники навчально-виховного процесу (керівники, викладачі, учні/студенти, споживачі), або сам навчальний заклад (у нашому випадку ПТНЗ).

Якість розглядається як ієрархічна сукупність властивостей об'єкта, що має задовольняти певним потребам/вимогам.

Для *структурування вимог*, що пред'являють *споживачі* результатів освітнього процесу (батьки, роботодавці, громадськість, держава) до майбутнього

кваліфікованого робітника будуються спеціальні таблиці, де вказуються фактори (чинники, що впливають на якість/рівень діяльності, за які приймаються складні характеристики професійних функцій); критерії (чинники, на які декомпозовані фактори, – менш складні характеристики, що уточнюють кожний фактор); оцінка – умовний бал в межах одиниці; ступінь проявлення критеріїв і факторів. Якщо фактори і критерії виокремлюються з державних вимог, таку таблицю можна вважати *стандартом діяльності* визначеного об'єкта (керівника, викладача, учня/студента, ПТНЗ). Оскільки в таблиці для кількісного обчислення якості діяльності використані умовні бали, такий *стандарт* буде *кваліметричним*. Якщо фактори і критерії виокремлюються з вимог батьків, громадськості, – маємо *норму*, яку встановлюють батьки або громадськість. Якщо виокремлення здійснюється з вимог роботодавців – *еталон* роботодавця. Такі таблиці можна будувати як диференційовано (під кожні умови окремо) при цільовій підготовці для конкретного замовника, так і інтегровано (змішані умови всіх споживачів) для врахування громадської думки при підготовці кваліфікованих робітників.

Тому узагальнено можна надати таке визначення побудованої таблиці – це модельне представлення ідеалу об'єкту, де зібрані всі унормовані вимоги до його цілей, завдань, структури, діяльності, продукту цієї діяльності тощо. Іншими словами – це формалізована модель бажаного результату – продукту (у нашому випадку, кваліфікованого робітника або ПТНЗ).

У наукових дослідженнях зустрічаються й інші визначення, наприклад: Норма-зразок об'єкта з якісно-кількісними характеристиками, що дозволяє в математизованій формі відбити ступінь реального розвитку об'єкта і називається кваліметричним еталоном, або стандартом цього об'єкта (кваліметричною, або факторно-критеріальною моделлю) [9, с. 113].

Отже, основою кількісного оцінювання якісних показників [4] є факторно-критеріальне моделювання.

Оцінювання якісної сторони діяльності (або її результату) визначеного об'єкта за допомогою кваліметрії можливо за дотриманням таких принципів

[6; 10]: будь-яке якісне явище можна подати у вигляді сукупності певних властивостей; придатність до використання продукції визначається з погляду ступеня/рівня задоволення конкретних суспільних та особистих потреб/вимог; для порівняння досягнутих результатів із «верхньою планкою» необхідно визначити стандарт (норму, зразок, еталон) якості, що саме і обчислює ступінь/рівень задоволення споживачів; прості компоненти можна представити у вигляді ієрархічної структури шляхом побудови факторно-критеріальної моделі; визначення абсолютних показників здійснюється у специфічних для кожного одиницях вимірювання; для виокремлення абсолютних показників використовуються різні діагностичні методи оцінювання (анкети, опитувальники, тести, соціометричні методики тощо.); отримані абсолютні показники переводяться у кваліметричні оцінки – відносні показники, що визначаються зіставленням абсолютного показника P_j з еталонним показником P_1 . Цей принцип дає можливість порівнювати всі прості властивості, що вимірюються в різних одиницях; вагомість кожного фактору визначається з точки зору пріоритетності. Одиницею позначається якість у цілому; комплексну кількісну оцінку якості K можна подати як деяку функцію відносних показників K_1 і коефіцієнтів вагомості M_1 .

Таким чином, спеціальним інструментарієм оцінювання якості діяльності визначеного об'єкта є кваліметричні моделі стану або процесу, що відстежуються, зокрема – факторно-критеріальні моделі, розроблені на основі кваліметричного підходу.

2. Рекомендації щодо розроблення інструментарію оцінювання

Інструментарієм оцінювання якості діяльності професійно-технічного навчального закладу (ПТНЗ) є спеціально розроблена на основі кваліметричного підходу факторно-критеріальна модель. Для її створення необхідно виокремити фактори і критерії шляхом декомпозиції складної характеристики – діяльності ПТНЗ.

Розроблення критеріїв здійснюється на основі принципів кваліметрії, перелічених вище. Розкриємо порядок застосування кожного принципу для виділення критеріїв оцінювання діяльності ПТНЗ.

Принцип перший. Якість – це сукупність властивостей продукції, що обумовлюють її придатність задовольняти певні потреби.

Отже, якість розглядається як складна властивість об'єкту як сукупність властивостей продукту її діяльності. Використовуючи цей принцип, діяльність як складна характеристика ПТНЗ декомпозується на складові першого, другого, третього рівня тощо.

Наприклад, результат діяльності як складна властивість ПТНЗ доцільно декомпозувати за чотирма параметрами : рівень забезпечення обов'язкових умов діяльності ПТНЗ; рівень можливості здійснення ПТНЗ навчально-виробничої діяльності; рівень результативності здійснення ПТНЗ навчально-виробничої діяльності; рівень управлінської, фінансово-господарської та комерційно-виробничої діяльності ПТНЗ.

Принцип другий. Придатність до використання продукції враховується з точки зору задоволеності конкретних суспільних та особистих потреб.

У нашому випадку під продукцією діяльності розуміється: для учня (слухача) – його знання, уміння і здатність їх використовувати в житті, конкурентоздатність на ринку праці; для педагогічного працівника – моделювання занять, своєї взаємодії з учнями для засвоєння ними змісту навчання, методичні розробки, підвищення свого професійного рівня, ін., конкурентоздатність на ринку праці; для адміністрації закладу – це забезпечення

якості навчання і конкурентоздатність ПТНЗ на ринку освітніх послуг.

Цей принцип наголошує на тому, що оцінку продукту діяльності будь-якого виконавця в професійно-технічній освіті (просто освіті) треба проводити як самооцінку (задоволення особистих потреб) і зовнішню оцінку з боку батьків, колег, вищих управлінських структур тощо.

Доцільно використовувати цей принцип у технології освітнього моніторингу, а також у розрахунках ступеня задоволеності виконанням кожного критерію.

Принцип третій. Взаємозв'язок між якістю і складними та простими властивостями, які її визначають, може бути представлений у вигляді ієрархічної структури, на нижчому рівні якої знаходяться прості властивості.

Так, наприклад, складна якість (параметр) «Рівень забезпечення обов'язкових умов діяльності ПТНЗ» поділяється на укрупнені розділи критеріїв (критерії першого порядку, або умовно – фактори): організаційно-правові засади діяльності ПТНЗ; формування контингенту учнів (слухачів); ефективність використання педагогічного потенціалу; стан матеріально-технічної бази.

Ці критерії далі деталізуються критеріями другого порядку. Наприклад, критерій «Організаційно-правові засади діяльності ПТНЗ» включає такі більш прості критерії (критерії другого порядку): ступінь відповідності установчих документів ПТНЗ вимогам нормативних документів; відсоток професій, за якими ведеться підготовка, від ліцензованої їх кількості; відсоток атестованих професій від загальної кількості ліцензованих; ступінь відповідності діяльності ПТНЗ заявленому статусу на рівні вимог державних стандартів професійно-технічної освіти. Критерій «Відсоток професій, за якими ведеться підготовка», у свою чергу, декомпозиується далі на показники: кількість професій, за якими здійснюється підготовка учнів (слухачів) на денній та інших формах навчання, і кількість ліцензованих професій.

За допомогою математичної обробки показників отримується коефіцієнт унормованості підготовки.

Принцип четвертий. Окремі властивості (прості та складні) можуть бути вимірними у специфічних для кожної властивості одиницях вимірювання. У результаті такого виміру виділяється значення абсолютних показників властивостей P_i ($i = 1, 2, \dots, n$). Для всіх властивостей варто виділити як абсолютний показник ранг (бал). В основі ранжування “закладені” порівняльна та інтервальна шкали.

Принцип п'ятий. Значення абсолютних показників P_i можна знаходити на основі:

↪ фізичних експериментів (методами метрології: вимірювання геометричних розмірів, ваги, твердості, ін.);

↪ експериментів (методами експериментальної психології – експертне вимірювання);

↪ побудови аналітичних моделей функціонування об'єкту – методами визначення ефективності, розробленими технічними та економічними науками.

Для визначення абсолютних показників, як правило, використовують експертне вимірювання.

Принцип шостий. Крім абсолютного показника P_i , кожна проста або складна властивість може характеризуватися і відносним показником K_i .

Відносний показник (оцінка) визначається зіставленням абсолютного показника P_i з еталонним (базовим) абсолютним показником P_i^{Et} , що відображає змінюваний у часі рівень суспільної потреби:

$$K_i = f(P_i, P_i^{Et})$$

Величина P_i^{Et} вибирається з урахуванням потреб і ресурсів суспільства.

Оцінка – відносна :

↪ “не задовольняє”	– 0,00
↪ “задовольняє нижче, ніж на 50%”	– 0,25
↪ “задовольняє на 50%”	– 0,50
↪ “задовольняє вище, ніж на 50%”	– 0,75
↪ “задовольняє на 100%”	– 1,00

Принцип сьомий. Поряд із P_i (абсолютний показник) та K_i (відносний показник) кожна проста або складна властивість характеризується своєю вагомістю (важливістю) серед усіх інших – коефіцієнтом вагомості показника властивості – M_i . У нашому випадку кожний параметр критеріїв, розділ критеріїв і власне критерій має свою вагу (пріоритетність) в межах одиниці.

Принцип восьмий. Комплексна кількісна оцінка якості виражає середньовиважену арифметичну залежність такого вигляду :

$$K_d = M_1K_1 + M_2K_2 + M_3K_3 + M_4K_4 + M_5K_5$$

Ранжування проводиться методом бальної оцінки, що передбачає таку послідовність дій:

1) Кожний учасник за 5-ти бальною шкалою (якщо п'ять компонентів) і за 10-ти бальною шкалою (якщо десять компонентів) оцінює вагомість кожного фактору;

2) Підраховується середнє арифметичне виставлених балів:

2 чол. виставили 5 балів, значить, $5*2=10$;

4 чол. виставили 4 бали, значить, $4*4=16$;

3 чол. виставили 3 балів, значить, $3*3=9$;

2 чол. виставив 2 бали, значить, $2*2=4$;

1 чол. виставив 1 бал, значить, $1*1=1$;

Усього виставлено 40 балів, а брали участь в експертизі 10 осіб. Отже, середня арифметична величина дорівнює: $40 / 10 = 4$;

3) Підраховується вагомість від максимально можливих балів:

Вища оцінка 5 балів, брали участь в оцінюванні 10 експертів, значить, кількість максимально можливих балів становить : $5 * 10 = 50$.

Вагомість підраховується на основі таких міркувань:

якщо 50 балів становить 1,

то 40 балів становитиме x .

Тоді $x = 40*1 / 50 = 0,8$. Важливо пам'ятати, що кількість балів у оцінці одного експерта не повинна повторюватися.

4) Проводиться перевірка валідності анкети.

Валідність – це спроможність тесту або анкети вимірювати те, що вона повинна вимірювати за замислом організаторів.

Ми перевіряли валідність за коефіцієнтом конкордації (згоди) [7; 9, п. 8.6].

$$B = \frac{(a_1 + a_2 + \dots + a_n)}{100 \times n},$$

де n – число показників в анкеті, $a_1 \dots a_n$ – % експертів, які вибрали найвищий бал із кожного питання.

Алгоритм створення кваліметричної моделі (стандарту) діяльності кожної соціально-педагогічної структури, у т. ч. ПТНЗ, такий [1]:

1. На підґрунті загальної структури діяльності визначаються її характерні показники, які становлять основу моделі.

2. Декомпозуючи загальні цілі діяльності, встановлюються фактори цієї діяльності (напрями).

3. Декомпозуючи кожний напрям за допомогою визначення часткових цілей конкретної управлінської структури, визначаються критерії першого порядку.

4. Критерії другого порядку розкривають вимоги до кожного критерію першого порядку.

5. Визначення вагомості кожного параметру, фактору, критерію першого порядку здійснюється методом експертної оцінки або ранжуванням (метод Дельфі).

6. Оформлення моделі діяльності (стандарту) у вигляді електронної таблиці.

На підґрунті викладеного вище був розроблений кваліметричний стандарт для оцінювання результатів діяльності професійно-технічного навчального закладу (дод. А).

3. Поради з використання факторно-критеріальних моделей у табличному процесорі Excel

Орієнтовні критерії оцінювання результатів діяльності ПТНЗ (далі – Орієнтовні критерії) розроблені з метою підвищення ефективності управління системою освіти, забезпечення об'єктивності оцінки стану реалізації ПТНЗ незалежно від їх підпорядкування та форм власності на визначення спроможності навчального закладу здійснювати освітню діяльність на рівні державних вимог (стандартів) [5; 6].

Вони структуровані за чотирма параметрами: Рівень забезпечення обов'язкових умов діяльності ПТНЗ; Рівень можливості здійснення ПТНЗ навчально-виробничої діяльності; Рівень результативності здійснення ПТНЗ навчально-виробничої діяльності; Рівень управлінської, фінансово-господарської та комерційно-виробничої діяльності ПТНЗ.

Перший параметр «Рівень забезпечення обов'язкових умов діяльності ПТНЗ» охоплює такі фактори: Організаційно-правові засади діяльності ПТНЗ; Формування контингенту учнів (слухачів); Ефективність використання ПТНЗ педагогічного потенціалу; Стан матеріально-технічної бази (ефективність використання та забезпечення розвитку).

Другий параметр «Рівень можливості здійснення ПТНЗ навчально-виробничої діяльності» уточнюється наступними факторами: Стан організації навчально-виробничої діяльності; Стан організації навчально-виховної діяльності та соціального захисту учасників навчально-виховного процесу; Рівень методичного та дидактичного забезпечення навчально-виховного процесу; Стан охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників навчально-виховного процесу.

Третій параметр «Рівень результативності здійснення ПТНЗ навчально-виробничої діяльності» трактується факторами: Рівень результативності здійснення ПТНЗ навчально-виробничої діяльності; Рівень навчальних досягнень учнів, слухачів із професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки;

Підсумкові результати.

Четвертий параметр «Рівень управлінської, фінансово-господарської та комерційно-виробничої діяльності ПТНЗ» містить два фактори: Рівень управлінської діяльності; Рівень організації фінансово-господарської та виробничо-комерційної діяльності.

Зазначені вище фактори декомпозуються до критеріїв першого порядку.

Кожний параметр (всього 4, графа 1) структурований на фактори (всього 8, графа 3), до яких входять відповідні критерії (всього – 67, графа 5).

Визначені параметри, фактори і критерії мають таксономічний зв'язок. Це дає змогу їх інтегрувати в одній таблиці за допомогою табличного процесора Excel (табл. 1).

Таблиця 1

Фрагмент кваліметричного стандарту оцінювання результатів діяльності ПТНЗ

Параметри	Вагомість параметрів	Фактори	Вагомість факторів	Критерії	Вагомість критеріїв	коефіцієнт відповідності	Значення коефіцієнта відповідності	Часткова оцінка критеріїв	Часткова оцінка факторів	Часткова оцінка параметрів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Рівень забезпечення обов'язкових умов діяльності ПТНЗ	0,24	1. Організаційно-правові засади діяльності ПТНЗ	0,20	1. Ступінь відповідності установчих документів ПТНЗ вимогам нормативних документів	0,25	K1	0,00	0,25	0,19	0,21
				2. Відсоток професій, за якими ведеться підготовка до ліцензованої їх кількості	0,25	K2	0,90	0,23		
				3. Відсоток атестованих професій від загальної кількості ліцензованих	0,25	K3	0,85	0,21		
				4. Ступінь відповідності діяльності ПТНЗ заявленому статусу на рівні вимог державних стандартів професійно-технічної освіти	0,25	K4	0,00	0,25		

Для практичного використання такої таблиці необхідно враховувати викладене нижче.

Процедура встановлення вагомості/пріоритетів щодо прояву виділених параметрів, факторів, критеріїв

Крім виділення параметрів, факторів і критеріїв, необхідно обчислити їх вагомість (ступінь пріоритетності).

Розглянемо цю процедуру на прикладі визначення вагомості параметрів.

Зміст параметрів умовно позначається відповідною аббревіатурою, а саме:

- рівень забезпечення обов'язкових **умов діяльності** суб'єкта професійно-технічної освіти – **УД**;
- рівень можливості **здійснення** суб'єктом професійно-технічної освіти **навчально-виробничої діяльності** – **ЗНВД**;
- рівень результативності здійснення суб'єктом професійно-технічної освіти навчально-виробничої діяльності – **РР**;
- рівень **управлінської, *фінансово-господарської** та комерційно-виробничої діяльності суб'єкта професійно-технічної освіти – **УФД**.

Для установлення пріоритетності зазначених вище параметрів роздруковуються таблиці, де стовпчиком записується аббревіатура їх назв, і є графа для виставлення бального ранжиру. Бальний ранжир визначається на основі найвищого балу – 4, який обумовлюється кількістю параметрів. Бали вставляються від вищого до нижчого, спираючись на усвідомлений ранжир власних пріоритетів. Таблиця має такий вигляд (табл. 2):

Таблиця 2

Форма таблиці для виставлення бального ранжиру

<i>Параметри</i>	<i>Бали</i>
1	2
1. <i>Забезпечення обов'язкових умов діяльності – УД</i>	
2. <i>Здійснення навчально-виробничої діяльності – ЗНВД</i>	
3. <i>Рівень результативності</i> здійснення навчально-виробничої діяльності – <i>РР</i>	
4. <i>Управлінська та фінансова діяльність – УФД</i>	

Для заповнення другої графи респонденту треба відповісти на запитання: „Який з перелічених параметрів саме для мене є найважливішим?”.

Враховуючи, що параметрів 4, виставляється бал 4 проти визначеного параметра. У переліку залишається 3 параметри. Знову респондент відповідає на те саме питання і виставляє проти обраного параметра бал 3. Далі визначає серед тих двох параметрів, що залишилися, важливіший і проти нього ставить бал 2. Проти останнього параметру виставляється бал 1. Так само визначається бальний ранжир для розділів критеріїв. Результатом є отримання такої таблиці (як приклад, табл. 3):

Таблиця 3

Загальний вигляд таблиці фіксування балів параметрів

<i>Параметри</i>	<i>Бали</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
1. <i>Забезпечення обов'язкових умов діяльності – УД</i>	2
2. <i>Здійснення навчально-виробничої діяльності – ЗНВД</i>	1
3. <i>Рівень результативності</i> здійснення навчально-виробничої діяльності – <i>РР</i>	4
4. <i>Управлінська та фінансова діяльність – УФД</i>	3

Зазначених таблиць буде стільки, скільки опитуваних, якими можуть бути учні, педагогічні працівники, громадськість, впливові особи, адміністрація.

Після цього створюється відповідна зведена таблиця для узагальнення результатів і визначення пріоритетності параметрів. Наприклад, таблиця 4.

Аналіз такої зведеної таблиці дає змогу побачити реальну спрямованість активності респондентів, що відповідає їх пріоритетам, які позначаються балами. Найвищий бал (4) – найбільший пріоритет. І навпаки, найнижчий бал (1) – найменший пріоритет.

Таблиця 4

Зведена таблиця для узагальнення результатів і визначення пріоритетності параметрів

Параметри	Бали													респонденти	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	сума	пріоритет-ність	
1. УД	1	2	2	<u>4</u>	2	2	3	1	2	<u>4</u>	1	1	25	0,21	
2. ЗНВД	<u>4</u>	3	1	2	1	1	<u>4</u>	3	3	2	2	<u>4</u>	30	0,25	
3. РР	3	<u>4</u>	<u>4</u>	3	3	<u>4</u>	2	<u>4</u>	1	3	3	2	36	0,30	
4.УФД	2	1	3	1	<u>4</u>	3	1	2	<u>4</u>	1	<u>4</u>	3	29	0,24	
Усього	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120	1,00	

Як видно з таблиці, рівень результативності здійснення суб'єктом професійно-технічної освіти навчально-виробничої діяльності (РР) є найбільшим пріоритетом у чотирьох респондентів; рівень можливості здійснення суб'єктом професійно-технічної освіти навчально-виробничої діяльності (ЗНВД) – у трьох; рівень управлінської, фінансово-господарської та комерційно-виробничої діяльності суб'єкта професійно-технічної освіти (УФД) – також у трьох; рівень забезпечення обов'язкових умов діяльності суб'єкта професійно-технічної освіти (УД) – у двох респондентів. Це водночас вказує і на розкид пріоритетів, підтверджуючи розмаїття природної спрямованості респондентів щодо напрямів діяльності закладу.

Для визначення пріоритетності треба отриману загальну кількість балів по кожному параметру поділити на максимально можливу кількість балів (у нашому випадку – 120). Наприклад, $25/120 = 0,2083$ (отримане значення округляється до 0,21); $30/120 = 0,25$; $36/120 = 0,30$; $29/120 = 0,2416$ (отримане значення округляється до 0,24). Ми бачимо, що у даної групи респондентів найбільшим пріоритетом (на першому місці) є третій параметр – рівень результативності здійснення навчально-виробничої діяльності. На другому місці – здійснення

навчально-виробничої діяльності. Четвертий параметр має майже однаковий пріоритет з другим: 0,24 і 0,25 відповідно. „Вирівнюванню” підлягає лише забезпечення обов’язкових умов діяльності.

Таким чином, обчислення пріоритетності надає важливу інформацію для подальшого регулювання професійної діяльності працівників, і, перш за все, формування їх спрямованості (напрямку активності) щодо рівного забезпечення різних напрямків діяльності закладу.

Опитуванню можуть підлягати різні категорії респондентів: роботодавці, педагогічні працівники, адміністрація, учні, громадськість, впливові особи (спонсори) тощо. Отримані дані обробляються й обчислюється середнє значення соціальної пріоритетності діяльності суб’єкта професійно-технічної освіти. Таким чином враховуються пріоритети і балансуються інтереси всіх учасників навчального процесу і зацікавлених осіб щодо роботи закладу. Саме на ці пріоритети націлюється діяльність колективу.

Установлені таким чином значення пріоритетності параметрів діють до наступного визначення, що має показати, як змінилися пріоритети респондентів. Цей механізм узгоджує управлінські (самоуправлінські) впливи на розвиток діяльності учасників навчально-виробничого процесу і закладу в цілому.

Визначені пріоритетності параметрів заносяться у спеціально створену в табличному редакторі Excel таблицю, яка після цього стає готовою для вимірів.

Для збереження та використання за потребою таких таблиць створюється відповідна база даних.

Приховані формули автоматизованого підрахунку значення відповідності стану/діяльності закладу ПТО визначеним критеріям

Таблиці Excel використовуються для автоматизації підрахунків. Для цього у певні комірки таблиці заносяться формули, за якими і здійснюються обчислення.

Розглянемо створення формул на прикладі першого фактору першого параметру (табл. 5).

Таблиця 5

Приклад обчислення прихованих формул (графі 9, 10, 11)

Параметри - П	Пріоритетність параметрів - ПП	Фактори - Ф	Пріоритетність факторів - ПФ	Критерії - К	Пріоритетність критеріїв - ПК	Номер коефіцієнта відповідності	Значення коефіцієнта відповідності - КВ	Часткова оцінка критеріїв	Часткова оцінка фактору	Часткова оцінка параметру
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Рівень забезпечення обов'язкових умов діяльності суб'єкта ПТО П1=ПП1*(Ф1+Ф2+Ф3+Ф4+Ф5)	0,24	1. Організаційно-правові заходи діяльності суб'єкта ПТО Ф1 = ПФ1*(ПК1*КВ1+ПК2*КВ2+ПК3*КВ3+ПК4*КВ4)	0,20	1. Ступінь відповідності установчих документів ПТНЗ вимогам нормативних документів	0,25	К1	1,00	0,25	0,19	0,21
				2. Відсоток професій, за якими ведеться підготовка, до ліцензованої їх кількості	0,25	К2	0,90	0,23		
				3. Відсоток атестованих професій від загальної кількості ліцензованих	0,25	К3	0,85	0,21		
				4. Ступінь відповідності діяльності ПТНЗ заявленому статусу на рівні вимог державних стандартів професійно-технічної освіти	0,25	К4	1,00	0,25		

За поданим у фрагменті таблиці параметром оцінюється існуючий стан/діяльність суб'єкта ПТО (ПТНЗ, НМЦ тощо). Перший параметр (**Рівень забезпечення обов'язкових умов діяльності суб'єкта ПТО**) позначаємо **П1**.

Значення **П1 (графа 1)** буде дорівнювати добутку значення пріоритетності першого параметру – ПП1 і суми значень кожного фактору – (Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5) першого параметру.

Отже, значення першого параметру обчислюється за формулою:

$P1 = PP1 * (F1 + F2 + F3 + F4 + F5)$, де ПП1 = 0,24 (**графа 2**). Результатом є часткова оцінка параметру, яка автоматично виставляється у **графі 11** (у нашому випадку – **0,21**).

Значення кожного фактору обчислюється таким чином. Наприклад, перший фактор (**графа 3**) містить чотири критерії, за якими здійснюється оцінювання існуючого стану/діяльності закладу ПТО (**графа 5**). У **графі 4** позначається ступінь пріоритетності фактору. Оцінювання здійснюється в частках одиниці (за правилами кваліметрії). Отриманий бал виставляється в **графі 8**, яка називається «значення коефіцієнта відповідності» і позначається – КВ. Оцінка першого

критерію позначатиметься KB1, другого – KB2, третього – KB3, четвертого – KB4. Для зручності оцінювання у таблицю введено графу 7, яка нагадує порядковий номер критерію і відповідає номеру коефіцієнта відповідності прояву цього критерію у діяльності/стані закладу ПТО.

Кожний фактор має своє значення пріоритетності. У нашому випадку пріоритетність першого фактору – ПФ1 дорівнює 0,20, що зазначено у графі 4. Крім того, кожний критерій теж має визначену пріоритетність – ПК, яка зазначена у графі 6. Пріоритетність KB1= KB2= KB3= KB4 і дорівнює 0,25.

Часткове значення першого фактору (Ф1) буде дорівнювати добутку значення пріоритетності першого фактору ПФ1 (0,20) та суми часткових оцінок критеріїв $(ПК1*KB1+ПК2*KB2+ПК3*KB3+ПК4*KB4)$. Для обчислення часткових оцінок критеріїв у відповідну комірку графи 9 проставляється формула, за якою автоматично обчислюється добуток пріоритетності кожного критерію (ПК1, ПК2, ПК3, ПК4) і кожного значення коефіцієнта відповідності (KB1, KB2, KB3, KB4). Отримані дані складаються, а їх сума множиться на значення пріоритетності першого фактору.

Отже, часткове значення першого фактору – **Ф1** обчислюється за формулою: $Ф1 = ПФ1*(ПК1*KB1+ПК2*KB2+ПК3*KB3+ПК4*KB4)$. Результатом є часткова оцінка фактору, яка автоматично виставляється у графі 10 (у нашому випадку – 0,19).

Слід зазначити, що пріоритетність чотирьох параметрів визначається в межах одиниці (за правилами кваліметрії). Так само в межах одиниці визначаються пріоритети факторів, і нарешті, самих критеріїв. Тому іде мова не про загальні оцінки параметру, фактору і критерію, а про значення їх часткових оцінок.

Автоматично підраховується тільки **загальна оцінка всіх параметрів** у частках одиниці, яка дорівнює сумі значень часткових оцінок кожного параметру: $ПЗ= П1+ П2+ П3+ П4$. Значення загальної оцінки автоматично виставляється в кінці таблиці у графі 11.

Процедура заповнення таблиці в Excel

Як уже зазначалося, таблиця для оцінювання стану/діяльності суб'єкта ПТО створена у табличному редакторі Excel, тому всі розрахунки автоматизовані.

При користуванні таблицями важливо пам'ятати, що будь-які зміни, випадково внесені в базову модель, можуть призвести до перекручення результатів. Тому таблиці захищені.

Кожна таблиця має 2 види полів: біле поле (без заливки) та сіре поле (із заливкою, де вдруковуються значення пріоритетностей). Біле поле захищене. Все, що надруковане на білому полі, не можна коригувати. Більш того, не можна нічого друкувати поверх надрукованого тексту, бо це призводить до порушення закладених у комірки формул розрахунку.

Цифри, що надруковані на сірому полі, можна редагувати. Можна очищати колонку значення коефіцієнтів відповідності.

На другому листі книги Excel створені таблиці для автоматичної побудови діаграм з метою унаочнення результатів оцінювання. Дані, які необхідні для побудови діаграми, автоматично переносяться з першого листа при заповненні граfi “Значення коефіцієнтів відповідності”. Одночасно із заповненням першої граfi зведеної таблиці, що розташована на другому листі книги, автоматично будується відповідна діаграма.

У зведеній таблиці перша графа має біле поле. Це означає, що не можна вдрукувати в неї будь-які цифри або коригувати їх, бо в кожному комірку цієї граfi внесена формула для її автоматичного заповнення.

Інші граfi мають сіре поле, що означає дозвіл на його заповнення “від руки”. Це використовують з метою створення масиву для порівняння результатів оцінювання стану/діяльності суб'єкта ПТО при багаторазових вимірах (або стану/діяльності різних суб'єктів ПТО). Для цього вручну переносять значення з першої граfi у другу. Після чого переходять на першу сторінку й очищають графу “Значення коефіцієнтів відповідності”. При цьому автоматично очищається

і перша графа таблиці другої сторінки книги Excel. Значення, що були перенесені у другу графу цієї сторінки, зберігаються.

Далі можна робити другий вимір стану/діяльності суб'єкта ПТО. Після заповнення графи “Значення коефіцієнтів відповідності” на першому листі й отримання зведених даних на другому листі, знову переносять значення у графу з сірим полем і знову очищують робоче поле таблиці. Таким чином, кожного разу для нового виміру треба переносити попередні дані у графу з сірим полем на другій сторінці й очищати графу “Значення коефіцієнтів відповідності” на першій сторінці.

***Процедура заповнення графи “Значення коефіцієнтів відповідності”
на першій сторінці таблиці, створеної в Excel.***

Для заповнення таблиці достатньо встановити рівень стану/діяльності суб'єкта ПТО у відповідності з визначеними критеріями. Це можна зробити двома способами: за допомогою експертної оцінки і на основі визначення індексу (частки від ділення кількості проявлених вимог до загальної кількості встановлених і державно/колегіально унормованих вимог.

При застосуванні експертної оцінки користуються такими судженнями: якщо рівень прояву критерію стану/діяльності суб'єкта ПТО не задовольняє батьків, учнів, педагогічних працівників, адміністрацію, то виставляється 0,00 балів; якщо рівень прояву критерію стану/діяльності задовольняє менш, ніж на 50%, виставляється 0,25 балів; якщо рівень прояву критерію стану/діяльності задовольняє на 50%, виставляється 0,50 балів; якщо рівень прояву критерію стану/діяльності задовольняє більш, ніж на 50%, виставляється 0,75 балів; якщо рівень прояву критерію стану/діяльності фактично задовольняє, то виставляється 1,00 бал.

Для експертної оцінки ще застосовуються опорні критеріальні судження. Наприклад, при відповіді „так” на питання: чи проявляється певний критерій в стані/діяльності суб'єкта ПТО? – виставляється 1,00 бал; якщо „так” > „ні” – 0,75 балів; якщо „так” = „ні” – 0,50 балів; якщо „так” < „ні” – 0,25 балів; при відповіді

„ні” – 0,00 балів.

При застосуванні індексної оцінки підвищується об'єктивність висновків експерта. Для цього вводиться перелік вимог до кожного критерію (як еталону). Тоді кількість балів обчислюється як індекс (частка від ділення) кількості виявлених в стані/діяльності вимог до загальної кількості вимог, закладених в критерії (еталоні).

Наприклад, в еталоні закладено 5 вимог. На практиці виявилось, що стан/діяльність відповідає тільки 3-ом вимогам, а 2 вимоги не виконуються. Коефіцієнт проявлення становитиме: $3/5 = 0,6$ балів.

Для більш об'єктивізованого оцінювання можна для кожного критерію підібрати відповідний загальновизнаний тест (анкету), що наводиться в науковій літературі у вигляді соціометричних (психологічних) методик. Тоді індексна оцінка в межах одиниці розраховується як результат ділення кількості позитивних відповідей на загально можливу кількість відповідей, що дорівнює кількості питань.

Для зниження ступеня суб'єктивності при оцінюванні в запропонованій таблиці використовуються три шари пріоритетів: пріоритетність блоків, розділів і критеріїв. Формулювання критеріїв побудовано таким чином, щоб для визначення ступеня прояву цього критерію у стані/діяльності суб'єкта ПТО була застосована індексна оцінка. Крім того, можна проводити оцінювання із використанням методики – 360 градусів, де оцінювання здійснюється різними категоріями респондентів: батьками, учнями, педагогічними працівниками, адміністрацією, громадськістю, впливовими особами, роботодавцями, державними органами управління освітою, Держінспекцією тощо. Результат узагальнюється, обчислюється середньовиважене значення.

Процедура визначення рівня стану/діяльності суб'єкта ПТО

Якщо загальна сума балів у таких межах:

до **0,5** – **недостатній рівень**, стан/діяльність суб'єкта ПТО не відповідає вимогам батьків, учнів, педагогічних працівників, адміністрації тощо;

від **0,5 до 0,54** – **критичний рівень** стану/діяльності суб'єкта ПТО;
від **0,55 до 0,75** – **достатній рівень**, стан/діяльність суб'єкта ПТО відповідає вимогам батьків, учнів, педагогічних працівників, адміністрації тощо;
від **0,75 до 1,00** – **оптимальний рівень** стану/діяльності суб'єкта ПТО (включаються механізми саморегуляції).

Результати передаються у чинні структури для унормування і прийняття рішення про відповідність/невідповідність стану/діяльності суб'єкта ПТО державним вимогам і державній політиці в секторі професійно-технічної освіти.

4. Можливості застосування кваліметричного інструментарію для моніторингу діяльності ПТНЗ

Поняття “моніторинг” запозичене з техніки і означає постійне спостереження за будь-яким процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату.

Поняття “моніторинг” різними авторами визначається по-різному. Це залежить, по-перше, від фаху дослідника: педагогіка, психологія, управління; по-друге, від об’єкту, який визначає автор для моніторингу: інноваційна діяльність, суб’єкти навчально-виховного процесу, управління, знання учнів тощо; по-третє, від суб’єктивного уявлення сутності цього поняття.

Однак, при різних визначеннях, різних підходах до розуміння процесу моніторингу можна виділити спільні риси у його формулюванні.

Це те, що визначення моніторингу стосується інформаційної системи. Центральне місце в моніторингових процедурах надається розробці моделі бажаного результату (створенню еталонів), одержанню нової інформації в процесі оцінювання та управлінській реакції на результати її аналізу.

Тому ми під моніторингом розуміємо *комплекс процедур щодо спостереження, поточного оцінювання перетворень керованого об’єкту і спрямування цих перетворень на досягнення заданих параметрів розвитку об’єкту. Освітній моніторинг – це супроводжуюче відслідковування і поточна регуляція будь-якого процесу в освіті. Це система, яка складається з показників, об’єднаних в еталон, методів їх розробки і постійного спостереження по цих показниках за станом та динамікою керованого об’єкту з метою його оперативної діагностики, випереджального визначення диспропорцій, вироблення та корективки управлінських рішень.*

Сутність концепції моніторингу полягає в синхронності процесів спостереження, вимірювання, вироблення на цій основі нових знань про стан об’єкту з подальшим моделюванням, прогнозуванням та прийняттям відповідного управлінського рішення. Таким чином, освітній моніторинг

функціонально зв'язаний з усіма етапами управління, утворюючи з ними замкнений цикл регулювання. “Вихідна” інформація, яка отримана після завершення певного процесу, стає “вхідною” для нового процесу, більш високого рівня організації. «Виходом» моніторингових процедур є база показників нового, більш високого рівня організації керованого об'єкту. Особливістю моніторингу є те, що в процесі його здійснення інформаційну систему управління неможливо відділити від системи прийняття рішення. Таким чином, це дійсно вища форма інформаційної діяльності управлінця і вища форма функціонування системи інформаційного забезпечення управління, що приводить до появи універсального типу мислєдїяльності керівника в прийнятті управлінського рішення.

Моніторинг будь-якого процесу в освіті називається **освітнім моніторингом**. **Об'єктом** освітнього моніторингу є діяльність (функціонування) суб'єктів освітньої системи. **Предметом** – динаміка змін в освітній системі як основа її розвитку. **Метою** освітнього моніторингу є спрямування розвитку освітньої системи на бажаний результат. Кожна “порція” інформації є підставою для вибору певних засобів взаємоприспосовування дій суб'єктів процесу, що відслідковується, і відповідної додаткової інформації для поточного скеровування цього процесу на запланований результат.

Освітній моніторинг має : інформаційну, діагностичну, адаптаційну та коригуючу функції і здійснюється у три етапи:

1. вироблення інформації про стан керованого об'єкту на “вході”;
2. поточна діагностика та спрямування процесу на заданий результат;
3. вироблення інформації про стан керованого об'єкту на “виході”.

Освітній моніторинг має свою специфіку: його функцією є не тільки надання інформації про стан освітньої системи, але й включення механізмів поточного регулювання, в т.ч. саморегулювання. При цьому не тільки відстежується динаміка змін в освітніх процесах, але й, підтримується розвиток цих процесів у межах заданих параметрів, враховуються можливості виникнення ситуацій випадковості та ймовірності і не допускаються регресивні перетворення. Таким чином, освітній моніторинг спрямований на виявлення та регуляцію

деструктивних впливів зовнішніх і внутрішніх факторів освітньої системи і націлений на досягнення бажаних результатів її розвитку.

Виходячи з викладеного вище, зазначимо, що ***моніторинг – це інформаційно-регулятивний супровід розвитку системи.*** Особливістю освітнього процесу є спрямований розвиток людини. Цей розвиток можна забезпечити шляхом примусу і шляхом “доброї волі”, коли включається рефлексивна сфера людини, і вона (людина) сама приймає рішення про відповідні дії, які обумовлюють її рефлексивний розвиток. Тому, на наш погляд, для ***освітнього моніторингу*** буде вірним твердження, що це ***зовнішнє або внутрішнє векторне відслідковування динаміки розвитку суб’єктів діяльності освітньої системи.***

Саме тому освітній моніторинг можна використовувати не тільки для визначення стану ПТО в професійно-технічному навчальному закладі, а й для її спрямованого розвитку.

Якщо встановити параметри цього розвитку і кожний параметр забезпечити чіткими критеріями та технологією контролю, то можна оцінювати поточний стан розвитку освіти. Розробка певних науково-методичних матеріалів для скеровування цього розвитку в поєднанні з поточним контролем дасть можливість відслідковувати динаміку та націлити процес на кінцевий результат (досягнення або збереження даного параметру). Це, як вже було зазначене, здійснюється за допомогою освітнього моніторингу. Для його застосування необхідно створити спеціальний інструментарій, що складається з: 1) чітко визначеного об’єкту управління, 2) заданих параметрів розвитку об’єкту, 3) критеріїв оцінки цих параметрів; 4) технології проведення поточного контролю; 5) інформаційної бази щодо скеровування процесу на кінцевий результат.

Центральною ланкою в створенні інструментарію є розробка нормативної моделі об’єкту оцінювання.

Для створення таких моделей виділяються параметри, фактори, критерії першого і другого порядку. Параметри відповідають глобальним цілям діяльності об’єкту. Фактори розкривають кожну глобальну мету. Критерії першого порядку

деталізують кожний фактор на рівні завдань ПТО. Критерії другого порядку – на рівні локалізованих завдань (завдань певного ПТНЗ, педагогічного працівника, учня/студента тощо). Отже, модель діяльності виробляється на основі дерева цілей.

Для уявлення механізму освітнього моніторингу і розробки на цій основі технології його здійснення нами розроблена концепція трансформації зовнішніх вимог у внутрішні мотиви. Зміст концепції включає положення про те, що людина може діяти за примусом або за доброю волею. В сукупності це складає єдине ціле. Більш продуктивною є діяльність за доброю волею, вона не потребує спеціального відстеження ззовні. У цьому випадку людина сама себе спрямовує на досягнення усвідомленої нею мети. Завдання керівника полягає у відшукуванні умов, які необхідно залучають людину до активної самоорганізації.

До управління залучаються виконавці шляхом організації управління через самоуправління. Виконавцям делегується поточний аналіз та коригування процесу. Зовнішнє оцінювання та коригування залишається за керівником.

При цьому відбувається взаємоприспособлення природних здібностей та можливостей людини і умов, в яких вона ці здібності і можливості використовує. Застосування своїх природних задатків для рішення конкретних практичних завдань призводить, як до розвитку цих задатків, так і до розвитку умов, в яких вони використовуються. Тобто, реалізується принцип природовідповідності в управлінні, що обумовлює взаємоузгоджений розвиток людини й дійсності, в якій вона діє.

Управління за способом спрямованої самоорганізації постійно враховує та використовує невизначеність і випадковість, що необхідно призводить до активної самоорганізації і саморозвитку. При цьому узгоджуються зовнішні вимоги, внутрішні потреби, враховуються реальні обставини. На цій основі виробляється середина лінія поведінки, досягається мета найекономнішим способом.

5. Рекомендації Державної інспекції навчальних закладів України щодо використання кваліметричного інструментарію для атестації ПТНЗ

Орієнтовні критерії оцінювання результатів діяльності професійно-технічних навчальних закладів, підприємств, організацій і установ, що надають освітні послуги у сфері професійно-технічної освіти (ПТНЗ) розроблені відповідно до вимог законів України «Про освіту», «Про професійно-технічну освіту», Положення про професійно-технічний навчальний заклад, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 05 серпня 1998 р. № 1240, Положення про атестацію професійно-технічних навчальних закладів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 лютого 1996 р. № 200 (із змінами), Порядку державного інспектування навчальних закладів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 03 травня 2012 р. № 353, а також з урахуванням досвіду органів управління освітою щодо оцінювання діяльності ПТНЗ [5].

Орієнтовні критерії оцінювання результатів діяльності ПТНЗ (Орієнтовні критерії) розроблені з метою підвищення ефективності управління системою освіти, забезпечення об'єктивності оцінки стану реалізації ПТНЗ незалежно від їх підпорядкування та форм власності на визначення спроможності навчального закладу здійснювати освітню діяльність на рівні державних вимог/стандартів (табл. 6; дод. В).

Порядкові номери критеріїв зазначені у графі 2 «Критерій (номер коефіцієнта відповідності)» (Наприклад, К1).

У графі 3 зазначено спосіб визначення критеріїв оцінки діяльності ПТНЗ (відповідна формула для визначення індексної оцінки або експертна оцінка). У графі 4 вказані показники діяльності ПТНЗ, документи та інші джерела інформації, що підлягають аналізу, у графі 5 – форми і методи збору інформації (анкетування (А), бесіда (Б), аналіз документів (Д), спостереження (С), контрольні випробовування (К)).

Таблиця 6

Фрагмент орієнтовних критеріїв щодо оцінювання результатів діяльності ПТНЗ

№ з/п	Критерій (номер коефіцієнта відповідності)	Спосіб визначення	Показники діяльності ПТНЗ, документи та інші джерела інформації, що підлягають аналізу	Форми і методи збору ін.-формації
1	2	3	4	5
РІВЕНЬ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОBOB'ЯЗКОВИХ УMOB ДІЯЛЬНОСТІ ПТНЗ				
1	Організаційно-правові засади діяльності ПТНЗ			
1.1	Ступінь відповідності установчих документів ПТНЗ вимогам нормативних документів (К1)	Експертна оцінка	Установчі, реєстраційні, ліцензійні, та дозвільні документи	А
1.2	Відсоток професій, за якими ведеться підготовка до ліцензованої їх кількості (К2)	$B_{проф} = \frac{K_{nn}}{K_m} 100$	K_{nn} - кількість професій, за якими здійснюється підготовка учнів (слухачів) на денній і інших формах навчання K_m - кількість ліцензованих професій	С
1.3	Відсоток атестованих професій від загальної кількості ліцензованих (К3)	$B_a = \frac{K_{nn}}{K_m} 100$	K_{kk} - кількість атестованих професій; K_m - кількість ліцензованих професій	С
1.4	Ступінь відповідності діяльності ПТНЗ заявленому статусу на рівні вимог державних стандартів професійно-технічної освіти (К4)	Експертна оцінка	Установчі, ліцензійні документи, державні стандарти з ліцензованих професій. Відповідність робочих навчальних планів з ліцензованих професій за видами освітніх послуг Типовим навчальним планам та Типовій базисній структурі. Відповідність розроблених критеріїв кваліфікаційної атестації випускника з ліцензованих професій вимогам державних стандартів	А

Така структура Орієнтовних критеріїв дозволяє більш повно і об'єктивно оцінити діяльність ПТНЗ відповідно до вимог законодавства про освіту під час проведення державної атестації, внутрішнього контролю (самоаналізу) або комплексної перевірки навчального закладу.

Об'єктивність оцінювання роботи ПТНЗ забезпечується всебічним аналізом якісних і кількісних показників його діяльності шляхом заповнення Таблиці відповідності показників Орієнтовним критеріям оцінювання результатів діяльності професійно-технічного навчального закладу, підприємства, організації, установи, що надає освітні послуги у сфері професійно-технічної освіти. Оцінки виставляються в межах одиниці, тому відсотки переводяться у бали [9].

Для зниження ступеня суб'єктивності під час оцінювання в зазначеній таблиці використовуються три шари пріоритетів: пріоритетність параметрів

(графа 2), розділів (графа 4) та критеріїв (графа 6).

Для заповнення зазначеної таблиці використовується лише графа 8. «Значення коефіцієнта відповідності». Ця графа має сіре поле, що означає можливість внесення користувачем до неї відповідних цифрових показників.

З метою дотримання єдиного підходу до оцінювання та забезпечення його об'єктивності всі інші графи є захищеними.

Заповнення граф 9. «Часткова оцінка критеріїв», 10. «Часткова оцінка розділів», 11. «Часткова оцінка параметрів» і останніх рядків таблиці щодо загальної оцінки діяльності ПТНЗ та оцінок за параметри критеріїв здійснюється в автоматичному режимі за допомогою комп'ютерної програми.

Члени комісії можуть встановити рівень діяльності ПТНЗ відповідно до визначених критеріїв двома способами:

- за допомогою експертної оцінки;
- за допомогою індексної оцінки (на основі визначення індексу (частки від ділення кількості реалізованих ПТНЗ вимог на кількість встановлених вимог)).

Під час застосування експертної оцінки використовується така шкала:

- 0,00 балів – якщо рівень реалізації ПТНЗ встановленого критерію не задовольняє експертів та учасників навчально-виховного процесу;
- 0,25 балів – якщо рівень реалізації встановленого критерію є меншим за 50%;
- 0,50% балів – якщо встановлений критерій реалізується на 50%;
- 0,75% балів – якщо рівень реалізації встановленого критерію є більшим за 50%;
- 1,00 бал – якщо рівень реалізації встановленого критерію повністю задовольняє експертів та учасників навчально-виховного процесу.

Для експертної оцінки можливо також використовувати опорні критеріальні судження. Наприклад, у разі відповіді «так» на питання щодо реалізації ПТНЗ встановленого критерію у таблицю виставляється 1,00 бал; якщо «так» > «ні» – 0,75 балів; якщо «так» = «ні» – 0,50 балів; якщо «так» < «ні» – 0,25 балів; у разі відповіді «ні» – 0,00 балів.

Для більш об'єктивного оцінювання для кожного критерію можливо також розробити відповідну анкету. Тоді оцінка в межах одиниці розраховується як результат ділення кількості позитивних відповідей на загально можливу кількість відповідей, що дорівнює кількості питань.

Під час застосування індексної оцінки діяльності ПТНЗ використовуються формули, зазначені у графі 3 таблиці «Орієнтовні критерії оцінювання результатів діяльності професійно-технічних навчальних закладів, підприємств, організацій і установ, що надають освітні послуги у сфері професійно-технічної освіти».

У разі потреби можливо також використовувати інші методи для визначення оцінки. Зокрема, ввести перелік вимог до кожного критерію (як еталону). Тоді кількість балів обчислюється як індекс (частка від ділення) кількості реалізованих у діяльності навчального закладу вимог відповідно до загальної кількості встановлених вимог (еталон). Наприклад, в еталоні закладено п'ять вимог. Встановлено, що у своїй практичній діяльності навчальний заклад реалізував три вимоги. Таким чином, коефіцієнт реалізації становитиме: $3/5 = 0,6$ балів.

Внесення балів до графі 8. «Значення коефіцієнта відповідності» Таблиці відповідності показників Орієнтовним критеріям оцінювання результатів діяльності професійно-технічного навчального закладу, підприємства, організації, установи, що надає освітні послуги у сфері професійно-технічної освіти у більшості критеріїв здійснюється у порядку збільшення (від 0,00 до 1,00).

Внесення показників до критерію № 49 «Ступінь дотримання учасниками навчально-виховного процесу вимог охорони праці та безпеки життєдіяльності», абзацу другого критерію № 50 «- на початковому рівні», абзацу другого критерію № 51 «- на початковому рівні», критерію № 52 «Ступінь розбіжності показників навчальних досягнень самоаналізу і ККЗ», критерію № 65 «Відсоток заборгованості за надання освітніх послуг та зданих в оренду приміщень» здійснюється у зворотному порядку (від 1,00 до 0,00). Для зручності заповнення

зазначені критерії у таблиці виділені курсивом, жовтим кольором та позначені зірочкою *.

З метою унаочнення результатів оцінювання на другому листі книги Excel розміщені таблиця «Результати оцінювання діяльності ПТНЗ» та діаграми «Рівень діяльності ПТНЗ». Дані до графі «Показники» зазначеної таблиці та діаграм вносяться в автоматичному режимі після заповнення графі «Значення коефіцієнтів відповідності» таблиці, розміщеної на першій сторінці.

Після заповнення графі «Показники» дані користувачем переносяться у графі з назвами професій (позначені сірим кольором). Середнє значення показників можна обрахувати у ручному режимі, або внести відповідну формулу в останню комірку після заповнення всіх попередніх десяти комірок.

За наслідками експертизи визначається спроможність ПТНЗ здійснювати освітню діяльність на рівні державних вимог (стандартів). Так, якщо загальна оцінка балів із певної професії є 0,74 і менше, то дану професію, за якою здійснюється підготовка, перепідготовка чи підвищення кваліфікації, рекомендується вважати не атестованою. У разі встановлення загальної оцінки 0,75 і більше балів – атестованою.

Зазначена вище шкала використовується також під час оцінки результатів діяльності ПТНЗ щодо виконання ним положень Конституції та законів України, інших нормативно-правових актів з питань освіти, а також дотримання вимог державних стандартів професійно-технічної освіти.

Оцінювання роботи ПТНЗ із загальноосвітньої підготовки здійснюється відповідно до Орієнтовних критеріїв оцінювання діяльності загальноосвітніх навчальних закладів.

6. Методичні рекомендації щодо оцінювання результатів підготовки кваліфікованих робітників

Для оцінювання результатів підготовки кваліфікованих робітників можна користуватися кваліметричною моделлю визначення результативності підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічному навчальному закладі (дод. Б). Ця модель виокремлена із Таблиці відповідності показників орієнтовним критеріям оцінювання результатів діяльності професійно-технічного навчального закладу, підприємства, організації, установи, що надає освітні послуги у сфері професійно-технічної освіти (дод. А).

Модель за своєю структурою є факторно-критеріальною. Вона складається з двох факторів: Рівень навчальних досягнень учнів, слухачів із професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки; Підсумкові результати.

Перший фактор охоплює три критерія :

1. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали ККЗ з професійно-теоретичної підготовки: на початковому рівні*; на достатньому і високому рівнях.

2. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали ККЗ з професійно-практичної підготовки: на початковому рівні*; на достатньому і високому рівнях.

3. Ступінь розбіжності показників навчальних досягнень самоаналізу і ККЗ:* з професійно-теоретичної підготовки; з професійно-практичної підготовки.

При переводі оцінок в умовні бали в межах одиниці слід враховувати, що показники критеріїв, які позначені зірочкою, треба обчислювати від зворотного значення. Наприклад, відсоток учнів, які виконали ККЗ на початковому рівні становить 30%. Переводячи відсотки в межі одиниці, отримуємо 0,30. В комірку значення коефіцієнта відповідності треба проставляти не 0,30, а 0,70, оскільки початковий рівень підготовки є самим низьким, і чим менше його значення, тим краще. Таблиця має враховувати позитиви.

Другий фактор включає шість критеріїв:

4. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали пробні кваліфікаційні роботи на достатньому і високому рівнях.

5. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які склали державну кваліфікаційну атестацію на достатньому і високому рівнях.

6. Відсоток випускників (від їх загальної кількості), що одержали встановлені кваліфікаційні розряди.

7. Відсоток працевлаштованих випускників.

8. Відсоток працевлаштованих випускників за отриманою професією.

9. Відсоток випускників (від їх загальної кількості), які отримали дипломи з відзнакою.

Для отримання коефіцієнтів відповідності треба користуватися Орієнтовними критеріями оцінювання результатів діяльності професійно-технічних навчальних закладів (дод. В). При заповненні комірок у відповідній графі таблиці, виконаної в Excel для автоматизації підрахунків, треба відсотки переводити у межі одиниці (ділити на 100).

Зазначена кваліметрична модель містить критерії, ступінь прояву яких ґрунтується на кількісних показниках. Якісна характеристика отримується шляхом визначення міри наближення значень показників до одиниці. Чим значення показника ближче до одиниці, тим якісніше результат. У цьому випадку використовується індексна оцінка.

Для якісної характеристики результатів користуються експертною оцінкою. При цьому якісна оцінка переводиться в умовні бали в межах одиниці, як це вже було зазначено вище.

Для прикладу наводимо фрагмент роботи Д. Гоменюка щодо оцінювання рівня підготовки майбутніх кваліфікованих робітників до професійної діяльності на підприємствах автосервісу [3].

На основі узагальнення наявних підходів щодо визначення критеріїв, показників й врахування основних компонентів структури готовності учнів (мотиваційного, змістового та операційного) професійно-технічного закладу освіти до професійної діяльності на підприємствах автосервісу вченим було

визначено критерії її діагностики: *мотиваційний, когнітивний та праксеологічний*.

На основі критеріїв і показників було виокремлено чотири рівні готовності учнів професійно-технічних навчальних закладах до професійної діяльності на підприємствах автосервісу: *оптимальний, достатній, припустимий, критичний*, що визначають ступінь прояву виділених критеріїв та показників, узгодженості їх між собою [3].

Визначені критерії, показники та рівні сформованості готовності кваліфікованих робітників до професійної діяльності на підприємствах автосервісу було покладено в основу розроблення спеціального інструментарію в контексті кваліметричного підходу (дод. Д).

Учений використав метод моделювання, однак основними структурними компонентами обрав не фактори і критерії, а критерії і показники.

Такий підхід до створення інструментарію оцінювання є відносно новим і може слугувати прикладом різновиду факторно-критеріального моделювання в кваліметрії.

За поданою моделлю можна періодично (один раз у квартал; два рази на рік тощо) вимірювати стан підготовки кваліфікованих робітників автосервісу в професійно-технічному навчальному закладі. Результуючі бальні оцінки порівнюються між собою і робиться висновок про поточне регулювання навчально-виховного процесу. Цю модель можна також використовувати для визначення рейтингу успішності учнів/студентів ПТНЗ.

Розглянемо математичне оброблення отримуваних результатів.

Для підрахунку ступеня прояву мотиваційного критерію (K_1 – графа 1) необхідно його вагомість (m_1 – графа 2) помножити на суму добутків вагомостей показників (v_1, v_2, v_3, v_4 – графа 4) і значень коефіцієнтів відповідності (KB_1, KB_2, KB_3, KB_4 – графа 6 – бальна оцінка в межах одиниці). Мотиваційний критерій містить тільки одну групу показників $ГП_1$ – Мотиваційні якості майбутніх кваліфікованих робітників автосервісу, вагомість якої прийнята за 1,00 і позначена прямо в графі 3. Отже, формула підрахунку ступеня прояву мотиваційного критерію буде така:

$$K_1 = m_1 * ГП_1 = 1 * (v_1 * KB_1 + v_2 * KB_2 + v_3 * KB_3 + v_4 * KB_4) \quad (1)$$

Для підрахунку ступеня прояву когнітивного критерію (K_2 – графа 1) необхідно його вагомість (m_2 – графа 2) помножити на суму добутків вагомостей груп показників і їх відповідних значень. Як вже зазначалося і як видно з таблиці, ми виокремили три групи показників когнітивного критерію: Загальноосвітні знання ($ГП_2$); Загальнопрофесійні знання ($ГП_3$) та Спеціальні знання ($ГП_4$). Окремої графи для зазначення їх вагомостей в таблиці немає. Однак, враховуючи значущість перелічених груп знань, ми присвоїли групі загальноосвітніх знань вагомість 0,33; групі загальнопрофесійних знань – вагомість 0,33; групі спеціальних знань – вагомість 0,34. Сума всіх вагомостей за принципами кваліметрії дорівнює 1,00. Для підрахунку ступеня прояву загальноосвітніх знань необхідно вагомість 0,33 помножити на суму добутків вагомостей складових цієї групи показників (v_5, v_6 – графа 4) і значень коефіцієнтів відповідності (KB_5, KB_6 – графа 6). KB_5 і KB_6 – це бальні оцінки прояву показників, визначених в межах одиниці. Формула підрахунку ступеня прояву загальноосвітніх знань буде така:

$$ГП_2 = 0,33 * (v_5 * KB_5 + v_6 * KB_6) \quad (2)$$

Аналогічно визначаємо формули для підрахунку двох інших груп показників когнітивного критерію: Загальнопрофесійні знання ($ГП_3$) та Спеціальні знання ($ГП_4$).

$$ГП_3 = 0,33 * (v_7 * KB_7 + v_8 * KB_8 + v_9 * KB_9 + v_{10} * KB_{10} + v_{11} * KB_{11} + v_{12} * KB_{12}) \quad (3)$$

$$ГП_4 = 0,34 * (v_{13} * KB_{13} + v_{14} * KB_{14} + v_{15} * KB_{15} + v_{16} * KB_{16} + v_{17} * KB_{17} + v_{18} * KB_{18}) \quad (4)$$

Формула підрахунку ступеня прояву когнітивного критерію буде така:

$$K_2 = m_2 * (ГП_2 + ГП_3 + ГП_4) \quad (5)$$

Якщо проставити значення $ГП_2, ГП_3, ГП_4$, використовуючи формули 2, 3 і 4, отримаємо такий складний вираз:

$$K_2 = m_2 * [0,33 * (v_5 * KB_5 + v_6 * KB_6) + 0,33 * (v_7 * KB_7 + v_8 * KB_8 + v_9 * KB_9 + v_{10} * KB_{10} + v_{11} * KB_{11} + v_{12} * KB_{12}) + 0,34 * (v_{13} * KB_{13} + v_{14} * KB_{14} + v_{15} * KB_{15} + v_{16} * KB_{16} + v_{17} * KB_{17} + v_{18} * KB_{18})].$$

Так само підраховуємо ступінь проявлення праксеологічного критерію, який теж охоплює три групи показників: Загальнонавчальні і предметні уміння та навички ($ГП_5$); Загальнопрофесійні уміння та навички ($ГП_6$); Спеціальні уміння та

навички (ГП₇). За логікою вагомості груп показників визначені як 0,33; 0,33 та 0,34 відповідно. Отже, формули підрахунку ступеня прояву зазначених груп показників будуть такі:

$$\text{ГП}_5 = 0,33 * (v_{19} * \text{KB}_{19} + v_{20} * \text{KB}_{20} + v_{21} * \text{KB}_{21} + v_{22} * \text{KB}_{22}) \quad (6)$$

$$\text{ГП}_6 = 0,33 * (v_{23} * \text{KB}_{23} + v_{24} * \text{KB}_{24} + v_{25} * \text{KB}_{25}) \quad (7)$$

$$\text{ГП}_7 = 0,34 * (v_{26} * \text{KB}_{26} + v_{27} * \text{KB}_{27} + v_{28} * \text{KB}_{28} + v_{29} * \text{KB}_{29} + v_{30} * \text{KB}_{30}) \quad (8)$$

Формула підрахунку ступеня прояву праксеологічного критерію буде мати такий вигляд:

$$K_3 = m_3 * (\text{ГП}_5 + \text{ГП}_6 + \text{ГП}_7) \quad (9)$$

Якщо проставити значення ГП₂, ГП₃, ГП₄, використовуючи формули 6, 7 і 8, так само, як і в попередньому випадку, отримаємо такий вираз:

$$K_3 = m_3 * [0,33 * (v_{19} * \text{KB}_{19} + v_{20} * \text{KB}_{20} + v_{21} * \text{KB}_{21} + v_{22} * \text{KB}_{22}) + 0,33 * (v_{23} * \text{KB}_{23} + v_{24} * \text{KB}_{24} + v_{25} * \text{KB}_{25}) + 0,34 * (v_{26} * \text{KB}_{26} + v_{27} * \text{KB}_{27} + v_{28} * \text{KB}_{28} + v_{29} * \text{KB}_{29} + v_{30} * \text{KB}_{30})].$$

Середньовиважене значення рівня підготовки кваліфікованих робітників автосервісу до професійної діяльності обчислюється за формулою:

$$K_{\text{заг.}} = K_1 + K_2 + K_3 \quad (10)$$

Користувачу автоматизованої кваліметричної моделі, яка виконана в табличному процесорі Excel, не треба здійснювати всі подані вище підрахунки. Ці формули закладені в комірках таблиці. Так, в комірках 7-ої графі «Ступінь прояву показників» закладаються формули $=v_1 * \text{KB}_1 = v_2 * \text{KB}_2 = v_3 * \text{KB}_3 \dots$ до $=v_{30} * \text{KB}_{30}$. У комірках 8-ої графі закладаються формули для обчислення ступеня прояву груп показників $=1 * (v_1 * \text{KB}_1 + v_2 * \text{KB}_2 + v_3 * \text{KB}_3 + v_4 * \text{KB}_4)$; в інші позначені в таблиці комірки (0,00) проставляються послідовно формули 2, 3, 4 та 6, 7, 8. У 9-тій графі «Ступінь прояву критеріїв» послідовно проставляються формули 1, 5, 9 у позначених (0,00) в таблиці комірках. Для отримання загальної оцінки в межах одиниці у 8-ій графі у відповідній комірці проставляється така формула: $=(\text{ГП}_1 + \text{ГП}_2 + \text{ГП}_3 + \text{ГП}_4 + \text{ГП}_5 + \text{ГП}_6 + \text{ГП}_7)/3$. Загальна оцінка в межах одиниці у 8-ій графі обчислюється за формулою 10, що вкладається у відповідну комірку.

Суб'єкту визначення рівня підготовки кваліфікованих робітників автосервісу до професійної діяльності лише треба проставити у 6-ій графі

«Значення коефіцієнта відповідності» бальну оцінку (отримується як експертна або як індексна) в межах одиниці. У ході виставлення оцінок автоматично заповнюються бальними значеннями виділені для цього комірки (в них закладені формули) граф 7, 8, і 9. Одночасно на другому і третьому листах книги Excel автоматично будуються діаграми, що показують ступінь прояву груп показників і ступінь прояву критеріїв. Аналізуючи діаграми, можна здійснювати поточне коригування процесу підготовки для більш якісного виконання стандартів або отримання бажаного результату.

Вимірювання результатів підготовки дає змогу визначити тенденції навчально-виховного та навчально-виробничого процесів і прогнозувати їх подальший розвиток.

Поданим кваліметричним інструментарієм можна користуватися і під час атестації ПТНЗ для визначення рівня підготовки кваліфікованих робітників автосервісу до професійної діяльності.

Список використаних літературних джерел

1. Адаптивне управління: сутність, характеристика, моніторингові системи: Кол. монографія /Г. В. Єльнікова, Т. А. Борова, О. М. Касьянова, Г. А. Полякова та ін. /За заг. ред Г. В. Єльнікової. – Чернівці: Технодрук, 2009. – 572 с.
2. Азгальдов Г. Г. Теория и практика оценки качества товаров (основы квалиметрии) / Г. Г. Азгальдов. – М.: Экономика, 1982. – 256 с.
3. Гоменюк Д. В. Наукові засади оцінювання рівня підготовки майбутніх кваліфікованих робітників до професійної діяльності на підприємствах автосервісу / Дмитро Васильович Гоменюк // Теорія і методика професійної освіти. – 2015. – № 6. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до журн. <http://www.tmpe.profua.info/images/docs/6/15gomenuk.pdf>
4. Дмитренко Г. А., Мудрая С. Стратегічна спрямованість розвитку системи освіти в контексті трансформації українського суспільства // ПЕРСОНАЛ. – 2006. – № 9. – С. 73-79.
5. Єльнікова Г. Методичні рекомендації щодо оцінювання результатів діяльності професійно-технічних навчальних закладів, підприємств, організацій і установ, що надають освітні послуги у сфері професійно-технічної освіти / Галина Єльнікова, Юрій Вергун // На допомогу керівнику професійно-технічного навчального закладу: Електронна серія науково-методичних збірників [Електронний ресурс]. – К.: ІПТО НАПНУ – 2014. – №5. – Рівень доступу до журн. – http://www.ipto.kiev.ua/files/zbirnik_naukovix_ptaz/na_dopomogu_kerivnikovi/vipusk_5/zbirnik5/zbirnik_2014.pdf
6. Єльнікова Г. Реалізація кваліметричного підходу до атестації професійно-технічних навчальних закладів / Галина Єльнікова, Юрій Дуднік, Юрій Вергун // Професійна освіта: проблеми і перспективи. – К.: ІПТО НАПН України, 2015. – Вип. __. – С. __-__.
7. Оцінювання роботи загальноосвітнього навчального закладу 1-го ступеня за кінцевими результатами: Курс лекцій. / Укл. Ануфрієва О. Л. – К.: Міленіум, 2003. – 32 с.

8. Преодоление неравенства: важная роль управления. Всемирный доклад по мониторингу ОДВ (образование для всех) – 2009 : пер. с англ. – Б. г.: Изд-во ЮНЕСКО, 2009. – 530 с.

9. Рябова З. В. Моніторинг розвитку навчальної діяльності учнів 6-7 річного віку (управлінський аспект) [Текст]: дис... канд. пед. наук: 13.00.01 / Рябова Зоя Вікторівна ; Центр. ін-т післядиплом. пед. освіти АПН України. – К., 2004. – 207 арк. – Бібліогр.: арк. 163-180.

10. Сайт ДІНЗ України – <http://dinz.gov.ua/index/ua/category/51>

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця відповідності показників орієнтовним критеріям оцінювання результатів діяльності професійно-технічного навчального закладу, підприємства, організації, установи, що надає освітні послуги у сфері професійно-технічної освіти

Параметри	Вагомість/пріоритетність параметрів	Фактори	Вагомість/пріоритетність факторів	Критерії	Вагомість/пріоритетність критеріїв	коефіцієнт відповідності	Значення коефіцієнта відповідності	Часткова оцінка критеріїв	Часткова оцінка факторів	Часткова оцінка параметрів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Рівень забезпечення обов'язкових умов діяльності ПТНЗ	0,24	1. Організаційно-правові засади діяльності ПТНЗ	0,20	1. Ступінь відповідності установчих документів ПТНЗ вимогам нормативних документів	0,25	K1	1,00	0,25	0,19	0,21
				2. Відсоток професій, за якими ведеться підготовка до ліцензованої їх кількості	0,25	K2	0,90	0,23		
				3. Відсоток атестованих професій від загальної кількості ліцензованих	0,25	K3	0,85	0,21		
				4. Ступінь відповідності діяльності ПТНЗ заявленому статусу на рівні вимог державних стандартів професійно-технічної освіти	0,25	K4	1,00	0,25		

Продовження табл. – Додаток А

	2. Формування контингенту учнів (слухачів)	0,20	5. Ступінь виконання плану прийому та підготовки кваліфікованих робітників	0,20	K5	0,95	0,19	0,18
			6. Ступінь відповідності правил прийому учнів (слухачів) до навч. Типовим правилам	0,20	K6	1,00	0,20	
			7. Ступінь відповідності контингенту учнів (слухачів) ліцензійному обсягу ПТНЗ	0,10	K7	1,00	0,10	
			8. Відсоток відрахування учнів (слухачів)	0,10	K8	0,00	0,00	
			9. Відсоток відрахування учнів (слухачів) за невиконання навчальних планів і програм	0,20	K9	1,00	0,20	
			10. Ступінь відповідності ведення ПТНЗ ділової документації щодо прийому та руху контингенту учнів (слухачів) нормативним вимогам	0,20	K10	0,95	0,19	
	3. Ефективність використання ПТНЗ педагогічного потенціалу	0,20	11. Відсоток забезпеченості викладачами з предметів ПТП	0,14	K11	0,90	0,13	0,17
			12. Відсоток відповідності фахової освіти викладачів з предметів ПТП	0,12	K12	0,95	0,11	
			13. Ступінь забезпеченості майстрами (інструкторами) виробничого навчання (відповідно до їх штатної чисельності)	0,12	K13	0,98	0,12	
			14. Відсоток відповідності фахової освіти майстрів (інструкторів) виробничого навчання (відповідно до їх штатної чисельності)	0,16	K14	0,70	0,11	
			15. Відсоток викладачів із предметів ПТП, які мають кваліфікаційну категорію "спеціаліст I категорії", "спеціаліст вищої категорії"	0,11	K15	0,40	0,04	
			16. Відсоток майстрів (інструкторів), які мають педагогічне звання, першу і другу категорії (відповідно до їх штатної чисельності)	0,08	K16	0,95	0,08	
			17. Наявність та своєчасність виконання плану заходів щодо підвищення кваліфікації, стажування та атестації педагогічних працівників	0,15	K17	1,00	0,15	
			18. Відсоток відповідності кваліфікації (розряду) майстрів, інструкторів ліцензійним умовам	0,12	K18	1,00	0,12	

Продовження табл. – Додаток А

	4 Стан матеріально-технічної бази: 4.1.Ефективність використання матеріально-технічної бази і об'єктів соціальної сфери	0,20	19. Ступінь відповідності використання будівель та споруд їх призначенню (раціональність використання)	0,20	K19	0,88	0,18	0,18
			20. Ступінь забезпеченості навчальними кабінетами з ПТП	0,14	K20	0,85	0,12	
			21. Ступінь відповідності площі навчальних кабінетів нормативам ПТП	0,14	K21	0,95	0,13	
			22. Ступінь забезпеченості навчальними лабораторіями з ПТП	0,14	K22	0,92	0,13	
			23. Ступінь відповідності площі навчальних лабораторій нормативам ПТП	0,12	K23	0,82	0,10	
			24. Ступінь забезпеченості навчальними майстернями, полігонами, автодромами, трактородромами, навчальними господарствами з професій	0,14	K24	0,90	0,13	
			25. Ступінь відповідності нормативам площ навчальних майстерень, полігонів, автодромів, трактородромів, навчальних господарств з професій	0,12	K25	1,00	0,12	
	4.2. Забезпечення розвитку матеріально-технічної бази і об'єктів соціальної сфери	0,20	26. Ступінь відповідності будівель та споруд санітарно-технічним вимогам	0,17	K26	0,96	0,16	0,16
			27.Ступінь відповідності оснащення навчальних майстерень, полігонів, трактородромів, автодромів вимогам робочих навчальних програм з ПТП	0,17	K27	0,87	0,15	
			28. Ступінь відповідності оснащення навчальних лабораторій вимогам робочих навчальних програм з ПТП	0,17	K28	0,96	0,16	
			29. Ступінь відповідності оснащення навчальних кабінетів вимогам робочих навчальних програм з ПТП	0,17	K29	0,20	0,03	
			30. Ступінь комп'ютерного забезпечення ПТНЗ відповідно до вимог навчального процесу	0,16	K30	0,92	0,15	
			31. Ступінь забезпеченості основними обов'язковими засобами навчання, необхідними для виконання навчальних планів і програм	0,16	K31	1,00	0,16	

Продовження табл. – Додаток А

2. Рівень можливості здійснення ПТНЗ навчально-виробничої діяльності	0,24	5. Організація навчально-виховного процесу, навчально-методичної і наукової роботи: 5.1. Стан організації навчально-виробничої діяльності	0,25	32. Ступінь відповідності організації навчально-виробничої діяльності вимогам Положення про організацію навчально-виробничого процесу	0,20	K32	0,98	0,20	0,20	0,18
				33. Ступінь відповідності планування навчально-виробничої діяльності вимогам нормативно-правових актів	0,20	K33	1,00	0,20		
				34. Ступінь виконання робочих навчальних планів та програм із професійно-практичної підготовки	0,20	K34	1,00	0,20		
				35. Ступінь виконання робочих навчальних планів та програм із професійно-теоретичної підготовки	0,20	K35	1,00	0,20		
				36. Рівень організації системи внутрішнього контролю за здійсненням навчально-виробничої діяльності	0,20	K36	0,01	0,00		
		5.2. Стан організації навчально-виховної діяльності та соціального захисту учасників навчально-виховного процесу	0,20	37. Рівень правової свідомості учнів	0,25	K37	0,75	0,19	0,17	
			38. Рівень організації навчально-виховної діяльності	0,25	K38	1,00	0,25			
			39. Рівень соціального захисту учасників навчально-виховного процесу	0,25	K39	0,75	0,19			
			40. Ступінь розвитку соціально-побутової сфери, житлово-побутових умов та соціального захисту учнів	0,25	K40	0,94	0,24			

Продовження табл. – Додаток А

	5.3. Рівень методичного та дидактичного забезпечення навчально-виховного процесу	0,25	41. Ступінь забезпечення ПТНЗ підручниками, посібниками, довідковою літературою, методичними рекомендаціями щодо викладання навчальних предметів та організації практичної підготовки учнів (слухачів)	0,34	K41	0,71	0,24	0,18
			42. Рівень використання електронних освітніх ресурсів у навчальному процесі (відповідно до кількості працюючих викладачів, майстрів, інструкторів)	0,34	K42	0,68	0,23	
			43. Ступінь розроблення педагогічними працівниками навчально-методичної літератури, що використовується в навчальному процесі	0,32	K43	0,75	0,24	
	5.4. Стан охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників навчально-виховного процесу	0,30	44. Наявність служби охорони праці чи відповідальної особи	0,15	K44	0,75	0,11	0,21
			45. Ступінь врахування питань охорони праці у колективному договорі та посадових інструкціях	0,15	K45	0,96	0,14	
			46. Рівень організації навчання та перевірки знань з охорони праці й безпеки життєдіяльності учнів, слухачів і працівників	0,17	K46	0,98	0,17	
			47. Стан проведення інструктажів з охорони праці та безпеки життєдіяльності, їх обліку	0,17	K47	0,64	0,11	
			48. Ступінь забезпечення учнів, слухачів, працівників ПТНЗ засобами індивідуального захисту відповідно до діючих нормативів	0,18	K48	0,84	0,15	
			49. Ступінь дотримання учасниками навчально-виховного процесу вимог охорони праці та безпеки життєдіяльності*	0,18	K49	0,07	0,01	

Продовження табл. – Додаток А

3. Рівень результативності здійснення ПТНЗ навчально-виробничої діяльності	0,28	6. Якість підготовки учнів, слухачів. 6.1. Рівень навчальних досягнень учнів, слухачів із професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки	0,50	50. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали ККЗ з професійно-теоретичної підготовки:		K50	0,00	0,13	0,34	0,20	
				– на початковому рівні*	0,10		0,07	0,01			
				– на достатньому і високому рівнях	0,20		0,62	0,12			
				51. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали ККЗ з професійно-практичної підготовки:		K51		0,14			
				– на початковому рівні*	0,10		0,05	0,01			
				– на достатньому і високому рівнях	0,20		0,68	0,14			
				52. Ступінь розбіжності показників навчальних досягнень самоаналізу і ККЗ:*		K52		0,40			
				– з професійно-теоретичної підготовки	0,20		1,00	0,20			
	– з професійно-практичної підготовки	0,20		1,00	0,20						
	6.2. Підсумкові результати	0,50		0,50	53. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали пробні кваліфікаційні роботи на достатньому і високому рівнях	0,20	K53	0,67	0,13	0,37	
					54. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які склали державну кваліфікаційну атестацію на достатньому і високому рівнях	0,20	K54	0,84	0,17		
					55. Відсоток випускників (від їх загальної кількості), що одержали встановлені кваліфікаційні розряди	0,20	K55	0,95	0,19		
					56. Відсоток працевлаштованих випускників	0,15	K56	0,82	0,12		
					57. Відсоток працевлаштованих випускників за отриманою професією	0,15	K57	0,72	0,11		
58. Відсоток випускників (від їх загальної кількості), які отримали дипломи з відзнакою					0,10	K58	0,13	0,01			

Продовження табл. – Додаток А

4. Рівень управлінської, фінансово-господарської та комерційно-виробничої діяльності ПТНЗ	0,24	7. Рівень управлінської діяльності	0,50	59. Наявність розробленої та затвердженої Концепції розвитку ПТНЗ	0,20	K59	1,00	0,20	0,46	0,22
				60. Ступінь відповідності планування діяльності навчального закладу вимогам Положення про організацію навчально-виробничого процесу	0,20	K60	1,00	0,20		
				61. Ступінь системності внутрішнього контролю (відповідність плану роботи, тем педагогічної ради виданим наказам)	0,20	K61	0,75	0,15		
				62. Стан виконаних рішень, що були прийняті за результатами внутрішнього контролю (рішення педради, накази, розпорядження)	0,20	K62	0,82	0,16		
				63. Стан співпраці з соціальними партнерами та роботодавцями	0,20	K63	1,00	0,20		
	8.Рівень організації фінансово-господарської та виробничо-комерційної діяльності	0,50	0,50	64. Відповідність використання коштів спеціального фонду статутній діяльності закладу державної форми власності/прибутку для суб'єктів ПТО інших форм власності	0,25	K64	0,98	0,25	0,44	
				65. Відсоток заборгованості за надання освітніх послуг та зданих в оренду приміщень *	0,25	K65	0,90	0,23		
				66. Стан впровадження енергозберігаючих технологій водо - енергоресурсів та рівень впровадження енергозберігаючих технологій	0,25	K66	0,75	0,19		
				67. Рівень своєчасності усунення недоліків та порушень (відповідно до актів перевірок)	0,25	K67	0,92	0,23		
Загальна оцінка	1,00		1,00					Параметр 1	0,88	0,81
			1,00					Параметр 2	0,76	За- галь- на
			1,00					Параметр 3	0,70	
			1,00					Параметр 4	0,90	

Додаток Б

Кваліметрична модель визначення результативності підготовки кваліфікованих робітників
у професійно-технічному навчальному закладі

Фактори	Вагомість/пріоритетність факторів	Критерії	Вагомість/пріоритетність критеріїв	коefficient відповідності	Значення коефіцієнта відповідності	Часткова оцінка критеріїв	Часткова оцінка факторів
1. Рівень навчальних досягнень учнів, слухачів із професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки	0,50	1. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали ККЗ з професійно-теоретичної підготовки:		K1	0,00	0,00	0,00
		– на початковому рівні*	0,10		0,00	0,00	
		– на достатньому і високому рівнях	0,20		0,00	0,00	
		2. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали ККЗ з професійно-практичної підготовки:		K2		0,00	
		– на початковому рівні*	0,10		0,00	0,00	
		– на достатньому і високому рівнях	0,20		0,00	0,00	
		3. Ступінь розбіжності показників навчальних досягнень самоаналізу і ККЗ:*		K3		0,00	
		– з професійно-теоретичної підготовки	0,20		0,00	0,00	
		– з професійно-практичної підготовки	0,20		0,00	0,00	

Продовження табл. – Додаток Б

2. Підсумкові результати	0,50	4. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали пробні кваліфікаційні роботи на достатньому і високому рівнях	0,20	K4	0,00	0,00	0,00
		5. Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які склали державну кваліфікаційну атестацію на достатньому і високому рівнях	0,20	K5	0,00	0,00	
		6. Відсоток випускників (від їх загальної кількості), що одержали встановлені кваліфікаційні розряди	0,20	K6	0,00	0,00	
		7. Відсоток працевлаштованих випускників	0,15	K7	0,00	0,00	
		8. Відсоток працевлаштованих випускників за отриманою професією	0,15	K8	0,00	0,00	
		9. Відсоток випускників (від їх загальної кількості), які отримали дипломи з відзнакою	0,10	K9	0,00	0,00	
Загальна оцінка	1,00				0,00	0,00	

Додаток В

ОРІЄНТОВНІ КРИТЕРІЇ
оцінювання результатів діяльності професійно-технічних навчальних закладів,
підприємств, організацій і установ, що надають послуги у сфері професійно-технічної освіти
(далі – ПТНЗ)

№ з/п	Критерій (номер коефіцієнта відповідності)	Спосіб визначення	Показники діяльності ПТНЗ, документи та інші джерела інформації, що підлягають аналізу	Форми і методи збору інформації
1	2	3	4	5
РІВЕНЬ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБОВ'ЯЗКОВИХ УМОВ ДІЯЛЬНОСТІ ПТНЗ				
1	Організаційно-правові засади діяльності ПТНЗ			
1.1	Ступінь відповідності установчих документів ПТНЗ вимогам нормативних документів (K1)	Експертна оцінка	Установчі, реєстраційні, ліцензійні, та дозвільні документи	А
1.2	Відсоток професій, за якими ведеться підготовка до ліцензованої їх кількості (K2)	$B_{\text{проф}} = \frac{K_{nn}}{K_m} 100$	K_{nn} - кількість професій, за якими здійснюється підготовка учнів (слухачів) на денній і інших формах навчання K_m - кількість ліцензованих професій	С
1.3	Відсоток атестованих професій від загальної кількості ліцензованих (K3)	$B_a = \frac{K_{nn}}{K_m} 100$	K_{kk} - кількість атестованих професій; K_m - кількість ліцензованих професій	С
1.4	Ступінь відповідності діяльності ПТНЗ заявленому статусу на рівні вимог державних стандартів професійно-технічної освіти (K4)	Експертна оцінка	Установчі, ліцензійні документи, державні стандарти з ліцензованих професій. Відповідність робочих навчальних планів з ліцензованих професій за видами освітніх послуг Типовим навчальним планам та Типовій базисній структурі. Відповідність розроблених критеріїв кваліфікаційної атестації випускника з ліцензованих професій вимогам державних стандартів	А

Продовження табл. – Додаток В

2				
Формування контингенту учнів (слухачів)				
2.1	Ступінь виконання плану прийому та підготовки кваліфікованих робітників (К5)	$C_{en} = \frac{Y_{nn}}{П_n}$	Y_{nn} - кількість учнів (слухачів) прийнятих на навчання за всіма видами освітніх послуг; $П_n$ - план прийому учнів (слухачів) за всіма видами освітніх послуг з ліцензованих професій	С
2.2	Ступінь відповідності правил прийому учнів (слухачів) до навчального закладу Типовим правилам (К6)	Експертна оцінка	Відповідність розроблених навчальним закладом правил прийому з Типовим	А
2.3	Ступінь відповідності контингенту учнів (слухачів) ліцензійному обсягу ПТНЗ (К7)	$C_{вкк} = \frac{Y_{nn}}{Л_о}$	Y_{nn} - кількість учнів (слухачів) прийнятих на навчання за всіма видами освітніх послуг; $Л_о$ - ліцензований обсяг навчального закладу	С
2.4	Відсоток відрахування учнів (слухачів) (К8)	$B_y = \frac{K_в}{K} 100$	$K_в$ - кількість учнів (слухачів), які відраховані з ПТНЗ за навчальний рік; K - контингент учнів (слухачів)	С
2.5	Відсоток відрахування учнів (слухачів) за невиконання вимог навчальних планів і програм (К9)	$B_{нннн} = \frac{K_{нунн}}{K_в} 100$	$K_{нунн}$ - кількість учнів (слухачів), які відраховані з ПТНЗ за незадовільні успішність, поведінку; $K_в$ - кількість учнів (слухачів), які відраховані з ПТНЗ за навчальний рік	С
2.6	Ступінь відповідності ведення ПТНЗ ділової документації щодо прийому та руху контингенту учнів (слухачів) нормативним вимогам (К10)	Експертна оцінка	План прийому учнів (слухачів) за державним замовленням, договорами з юридичними і фізичними особами. Накази про організацію профорієнтаційної роботи, створення та роботи приймальної комісії. Книги реєстрації документів абітурієнтів. Протоколи приймальної комісії. Накази про зарахування учнів (слухачів)	А
3				
Ефективність використання ПТНЗ педагогічного потенціалу				
3.1	Відсоток забезпеченості викладачами предметів з професійно-теоретичної підготовки (далі – ПТП) (К11)	$Ч_{ннн} = \frac{K_{ннн}}{Ш} 100$	$K_{ннн}$ - кількість викладачів, які мають педагогічне навантаження з предметів професійно-теоретичної підготовки; $Ш$ - штатна чисельність педагогічних працівників з предметів професійно-теоретичної підготовки за тарифікаційною відомістю	С

Продовження табл. – Додаток В

3.2	Відсоток відповідності фахової освіти викладачів з предметів ПТП (К12)	$\chi_{nmpfo} = \frac{K_{nmpfo}}{K_{nmp}} 100$	<i>K_{nmpfo}</i> - кількість викладачів з предметів професійно-теоретичної підготовки, які мають відповідну фахову освіту; <i>K_{nmp}</i> - кількість викладачів загально професійної та професійно-теоретичної підготовки	С
3.3	Ступінь забезпеченості майстрами (інструкторами) виробничого навчання (відповідно до їх штатної чисельності) (К13)	$\chi_m = \frac{K_m}{Ш_m} 100$	<i>K_m</i> - фактична кількість майстрів виробничого навчання (інструкторів); <i>Ш_m</i> - кількість майстрів виробничого навчання (інструкторів) за штатним розписом	С
3.4	Відсоток відповідності фахової освіти майстрів (інструкторів) виробничого навчання (відповідно до їх штатної чисельності) (К14)	$\chi_{vfo} = \frac{K_{vfo}}{K_m} 100$	<i>K_{vfo}</i> - кількість майстрів (інструкторів), які мають відповідну фахову освіту; <i>K_m</i> - фактична кількість майстрів виробничого навчання (інструкторів)	С
3.5	Відсоток викладачів із предметів ПТП, які мають кваліфікаційну категорію "спеціаліст I категорії", "спеціаліст вищої категорії"	$\chi_{mek} = \frac{K_{mek}}{Ш_{mтв}} 100$	<i>K_{mek}</i> - кількість педагогічних працівників, які мають кваліфікаційну категорію «спеціаліст I категорії», «спеціаліст вищої категорії»; <i>Ш_{мтв}</i> - штатна чисельність педагогічних працівників з професійно-теоретичної підготовки за тарифікаційною відомістю	С
3.6	Відсоток майстрів (інструкторів), які мають педагогічне звання, першу і другу кваліфікаційні категорії (відповідно до їх штатної чисельності) (К16)	$\chi_{m-II} = \frac{K_{mI-IIкк}}{Ш_m} 100$	<i>K_{mI-IIкк}</i> - кількість майстрів виробничого навчання (інструкторів), які мають I-II кваліфікаційні категорії; <i>Ш_m</i> - штатна чисельність майстрів виробничого навчання (інструкторів)	С
3.7	Наявність та своєчасність виконання плану заходів щодо підвищення кваліфікації, стажування та атестації педагогічних працівників (К17)	$\chi_{ск} = \frac{П_{пнк}}{ПК_{план}} 100$	<i>П_{пнк}</i> - кількість педагогічних працівників, які пройшли підвищення кваліфікації, стажування та атестацію відповідно до плану; <i>ПК_{план}</i> – планова кількість педагогічних працівників для проходження курсів підвищення кваліфікації, стажування та атестації за звітний період	С
3.8	Відсоток відповідності кваліфікації (розряду) майстрів, інструкторів ліцензійним умовам (К18)	$\chi_{рк} = \frac{K_{мрк}}{Ш_m} 100$	<i>K_{мрк}</i> - кількість майстрів виробничого навчання (інструкторів), які мають відповідний рівень кваліфікації (розряд); <i>Ш_m</i> - штатна чисельність майстрів виробничого навчання (інструкторів)	С
4	Стан матеріально-технічної бази			
4.1	Ефективність використання матеріально-технічної бази і об'єктів соціальної сфери			

Продовження табл. – Додаток В

4.1.1	Ступінь відповідності використання будівель та споруд їх призначенню (раціональність використання) (K19)	$V_{\text{бе}} = \frac{BC_{\text{нт}}}{BC} 100$	$BC_{\text{нт}}$ - кількість будівель і споруд, в яких організовано навчально-виховний процес; BC - загальна кількість будівель і споруд, в яких розміщено навчальний заклад	С
4.1.2	Ступінь забезпеченості навчальними кабінетами з ПТП (K20)	$V_{\text{нкзп}} = \frac{КАБ_{\text{зпл}}}{КАБ} 100$	$КАБ_{\text{зпл}}$ - кількість відповідно обладнаних кабінетів відповідно до ліцензованих професій; $КАБ$ - загальна кількість кабінетів ПТНЗ	С
4.1.3	Ступінь відповідності площі навчальних кабінетів нормативам ПТП (K21)	$V_{\text{нт}} = \frac{НП_{\text{л}}}{НП} 100$	$НП_{\text{л}}$ - кількість навчальних кабінетів з професійно-теоретичної підготовки, площі яких відповідають нормативам (до ліцензійних обсягів); $НП$ - загальна кількість кабінетів ПТНЗ	С
4.1.4	Ступінь забезпеченості навчальними лабораторіями з ПТП (K22)	$V_{\text{нл}} = \frac{НЛАБ_{\text{л}}}{НЛАБ_{\text{н}}} 100$	$НЛАБ_{\text{л}}$ - кількість відповідно обладнаних лабораторій; $НЛАБ_{\text{н}}$ - загальна кількість лабораторій, зазначених у навчальних планах	С
4.1.5	Ступінь відповідності площі навчальних лабораторій нормативам ПТП (K23)	$V_{\text{нмз}} = \frac{НМПГ_{\text{л}}}{НМПГ} 100$	$НМПГ_{\text{л}}$ - кількість навчальних лабораторій з професійно-теоретичної підготовки, площі яких відповідають нормативам (до ліцензійних обсягів); $НМПГ$ - загальна кількість лабораторій ПТНЗ	С
4.1.6	Ступінь забезпеченості навчальними майстернями, полігонами, автодромами, трактородромами, навчальними господарствами з професій (K24)	$V_{\text{мп-нт}} = \frac{МПТГ_{\text{нт}}}{МПТГ} 100$	$МПТГ_{\text{нт}}$ - кількість відповідно обладнаних навчально-виробничих майстерень, полігонів, автодромів, трактородромів, навчальних господарств; $МПТГ$ - загальна кількість навчально-виробничих майстерень, полігонів, автодромів, трактородромів, навчальних господарств, зазначених у навчальних планах	С
4.1.7	Ступінь відповідності нормативам площ навчальних майстерень, полігонів, автодромів, трактородромів, навчальних господарств з професій (K25)	$K_{\text{н}} = \frac{МП_{\text{л}}}{МП} 100$	$МП_{\text{л}}$ - кількість навчальних майстерень, полігонів, автодромів, трактородромів, навчальних господарств з професійно-практичної підготовки, площі яких відповідають нормативам (до ліцензійних обсягів); $МП$ - загальна кількість навчально-виробничих майстерень, полігонів, автодромів, трактородромів, навчальних господарств ПТНЗ	С

Продовження табл. – Додаток В

4.2	Забезпечення розвитку матеріально-технічної бази і об'єктів соціальної сфери			
4.2.1	Ступінь відповідності будівель та споруд санітарно-технічним вимогам (К26)	$V_{нкзп} = \frac{КАБ_{зпл}}{КАБ} 100$	КАБ _{зпл} - кількість будівель і споруд, які відповідають санітарно-технічним вимогам; КАБ - загальна кількість будівель і споруд, в яких розміщено навчальний заклад	С
4.2.2	Ступінь відповідності оснащення навчальних майстерень, полігонів, трактородромів, автодромів вимогам робочих навчальних програм з ПТП (К27)	$V_{нк} = \frac{НК_{нт}}{НК} 100$	НК _{нт} - кількість оснащених відповідно до вимог навчальних програм майстерень, полігонів, трактородромів, автодромів; НК - загальна кількість навчальних майстерень, полігонів, трактородромів, автодромів, передбачених робочими навчальними програмами	С
4.2.3	Ступінь відповідності оснащення навчальних лабораторій вимогам робочих навчальних програм з ПТП (К28)	$V_{кл} = \frac{КЛАБо}{КЛАБн} 100$	КЛАБо - кількість відповідно оснащених навчальних лабораторій ПТП вимогам робочих навчальних програм; КЛАБн - загальна кількість наявних навчальних лабораторій, передбачених робочими навчальними програмами	С
4.2.4	Ступінь відповідності оснащення навчальних кабінетів вимогам робочих навчальних програм з ПТП (К29)	$V_{нк} = \frac{НК_{нт}}{НК} 100$	НК _{нт} - кількість оснащених відповідно до вимог навчальних кабінетів; НК - загальна кількість наявних навчальних кабінетів з ПТП	С
4.2.5	Ступінь комп'ютерного забезпечення ПТНЗ відповідно до вимог навчального процесу (К30)	$K_{нк} = \frac{ПК}{У}$	ПК - загальна кількість персональних комп'ютерів, що використовуються в навчальному процесі; У – кількість учнів (слухачів), які навчаються у ПТНЗ	С
4.2.6	Ступінь забезпеченості основними обов'язковими засобами навчання, необхідними для виконання навчальних планів і програм (К31)	$K_{зпз} = \frac{ЛОП_{л}}{ЛОП} 100$	ЛОП _л – кількість освітніх послуг з професій, забезпечених основними обов'язковими засобами навчання, необхідними для виконання навчальних планів і програм; ЛОП - загальна кількість ліцензованих освітніх послуг з професій	С
РІВЕНЬ МОЖЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ПТНЗ НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ				
5	Організація навчально-виховного процесу, навчально-методичної і наукової роботи			
5.1	Стан організації навчально-виробничої діяльності			

Продовження табл. – Додаток В

5.1.1	Ступінь відповідності організації навчально-виробничої діяльності вимогам Положення про організацію навчально-виробничого процесу (К32)	Експертна оцінка	Накази з організації навчально-виробничої діяльності. Переліки підприємств-замовників робітничих кадрів. Договори щодо проходження учнями (слухачами) навчально-виробничої практики. Журнали обліку теоретичного навчання та професійно-практичної підготовки. Щоденники обліку виконання навчально-виробничих робіт. Матеріали державної кваліфікаційної атестації	А
5.1.2	Ступінь відповідності планування навчально-виробничої діяльності вимогам нормативно-правових актів (К33)	Експертна оцінка	Перспективний та річний плани роботи. Навчально-методичні документи з планування навчально-виробничої діяльності	А
5.1.3	Ступінь виконання робочих навчальних планів та програм із професійно-теоретичної підготовки (К34)	$K_{знт} = \frac{годНП_{жо}}{годНП_{нт}} 100$	годНП _{жо} - сумарна кількість годин навчальних предметів з професійно-теоретичної підготовки, відмічених в журналах обліку; годНП _{рт} - сумарна кількість годин навчальних предметів з професійно-теоретичної підготовки, зазначених у робочих навчальних планах	С
5.1.4	Ступінь виконання робочих навчальних планів та програм із професійно-практичної підготовки (К35)	$K_{ннт} = \frac{годВНП_{жо}}{годВНП_{нт}} 100$	годВНП _{жо} - сумарна кількість годин виробничого навчання та виробничої практики, відмічених у журналах обліку; годВНП _{нт} - сумарна кількість годин виробничого навчання та виробничої практики, зазначених в робочих навчальних планах	С
5.1.5	Рівень організації системи внутрішнього контролю за здійсненням навчально-виробничої діяльності (К36)	Експертна оцінка	Графік та матеріали внутрішнього контролю з навчально-виробничої діяльності. Накази з організації навчально-виробничої діяльності. Протоколи засідань педагогічної ради	А
5.2	Стан організації навчально-виховної діяльності та соціального захисту учасників навчально-виховного процесу			
5.2.1	Рівень правової свідомості учнів (К37)	$P_{nc} = \frac{ПП}{У_{сер}}$	ПП - кількість правопорушень скоєних учнями (слухачами) за звітний період; У _{сер} - середньорічний контингент учнів (слухачів)	С

Продовження табл. – Додаток В

5.2.2	Рівень організації навчально-виховної діяльності (К38)	Експертна оцінка	Річний план виховної роботи. Плани роботи класних керівників, бібліотеки, гуртків, спортивних секцій, клубів, об'єднань, медичного пункту. Накази, розпорядження, заходи з організації виховної роботи. Журнали обліку проведення занять гуртків, спортивних секцій, клубів, об'єднань. Протоколи засідань педагогічної ради з питань навчально-виховної діяльності. Матеріали внутрішнього контролю з навчально-виховної діяльності. Матеріали результатів участі учнів (слухачів) у міжнародних, всеукраїнських та регіональних олімпіадах, конкурсах, спортивних змаганнях. Матеріали щодо громадського та учнівського самоврядування	А
5.2.3	Рівень організації соціального захисту учасників навчально-виховного процесу (К39)	Експертна оцінка	Накази, розпорядження, заходи з організації соціального захисту учнів (слухачів)	А
5.2.4	Ступінь розвитку соціально-побутової сфери, житлово-побутових умов та соціального захисту учнів (К40)	Експертна оцінка	Визначити стан забезпечення учнів харчуванням, місцями у гуртожитках та забезпечення соціально-правових гарантій і захисту прав учнів (слухачів), у т. ч. дітей-сиріт та дітей, які залишилися без батьківського піклування	А
5.3	Рівень методичного та дидактичного забезпечення навчально-виховного процесу			
5.3.1	Ступінь забезпечення ПТНЗ підручниками, посібниками, довідковою літературою, методичними рекомендаціями щодо викладання навчальних предметів та організації практичної підготовки учнів (слухачів) (К41)	$V_{літ} = \frac{літ_{ф}}{літ_{рек}} 100$	<i>ЛІТф</i> - фактична кількість підручників, посібників, довідкової літератури, методичних рекомендацій щодо викладання навчальних предметів та організації практичної підготовки учнів (слухачів); <i>ЛІТрек</i> - кількість підручників, посібників, довідкової літератури, методичних рекомендацій, зазначених у списках робочих навчальних програм з ліцензованих професій	С
5.3.2	Рівень використання електронних освітніх ресурсів у навчальному процесі (відповідно до кількості працюючих викладачів, майстрів, інструкторів) (К42)	$\mathcal{C}_{ект} = \frac{\prod_{ікм}}{\prod_n} 100$	<i>Пікт</i> - кількість педагогічних працівників, які використовують електронні освітні ресурси у навчальному процесі; <i>Шп</i> - загальна кількість педагогічних працівників	С
5.3.3	Ступінь розроблення педагогічними працівниками навчально-методичної літератури (К43)	$K_{м} = \frac{НМЛ_p}{\prod_n}$	<i>НМЛр</i> - кількість педагогічних працівників, які розробили навчально-методичну літературу; <i>Пп</i> - загальна кількість педагогічних працівників	С

Продовження табл. – Додаток В

5.4	Стан безпеки життєдіяльності учасників навчально-виховного процесу			
5.4.1	Наявність служби охорони праці чи відповідальної особи (К44)	Експертна оцінка	Розроблені відповідні положення та розпорядчі документи	А
5.4.2	Ступінь врахування питань охорони праці у колективному договорі та посадових інструкціях (К45)	Експертна оцінка	Встановлюється за результатами аналізу колективного договору та посадових інструкцій	А
5.4.3	Рівень організації навчання та перевірки знань з охорони праці й безпеки життєдіяльності учнів, слухачів і працівників (К46)	$K_{ноп} = \frac{У_{ноп\phi}}{У_{ноп\text{пл}}} 100$	<i>УНОП_ф</i> - кількість учнів, слухачів і працівників, які пройшли навчання та перевірки знань з охорони праці й безпеки життєдіяльності; <i>УНОП_{пл}</i> - кількість учнів, слухачів і працівників, які повинні пройти навчання та перевірку знань з охорони праці й безпеки життєдіяльності	С
5.4.4	Стан проведення інструктажів з охорони праці й безпеки життєдіяльності, їх обліку (К47)	$K_{іон} = \frac{У_{іон\phi}}{У_{іон\text{пл}}} 100$	<i>УІОН_ф</i> - кількість учнів, слухачів і працівників, для яких проведено інструктажі з охорони праці й безпеки життєдіяльності; <i>УІОН_{пл}</i> - кількість учнів, слухачів і працівників, які зобов'язані пройти інструктаж з охорони праці й безпеки життєдіяльності	С
5.4.5	Ступінь забезпечення учнів, слухачів, працівників ПТНЗ засобами індивідуального захисту відповідно до діючих нормативів (К48)	$K_{іон} = \frac{У_{іон\phi}}{У_{іон\text{пл}}} 100$	<i>УІОН_ф</i> - кількість учнів (слухачів) і працівників ПТНЗ, які забезпечені засобами індивідуального захисту відповідно до діючих нормативів; <i>УІОН_{пл}</i> - кількість учнів (слухачів) і працівників ПТНЗ, які повинні бути забезпеченими засобами індивідуального захисту відповідно до діючих нормативів	С

Продовження табл. – Додаток В

5.4.6	Ступінь дотримання учасниками навчально-виховного процесу вимог охорони праці та безпеки життєдіяльності (К49)	$K_m = \frac{T}{Y} 100$	T - кількість випадків травматизму серед учасників навчально-виховного процесу за звітний період; Y - загальна кількість учасників навчально-виховного процесу	С
РІВЕНЬ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ПТНЗ НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ				
6	Якість підготовки учнів, слухачів			
6.1	Рівень навчальних досягнень учнів, слухачів із теоретичної та професійно-практичної підготовки			
6.1.1	Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали ККЗ з професійно-теоретичної підготовки (К50): – на початковому рівні* – на достатньому і високому рівнях	$K_{птппоч} = \frac{У_{поч}}{У_{к}} 100$ $K_{птпдос} = \frac{У_{дос}}{У_{к}} 100$	$У_{поч}$ - кількість учнів (слухачів), які виконали ККЗ на початковому рівні; $У_{к}$ - кількість учнів (слухачів), які мали виконувати ККЗ. $У_{дос}$ - кількість учнів (слухачів), які виконали ККЗ на достатньому і високому рівні; $У_{к}$ - кількість учнів (слухачів), які мали виконувати ККЗ	С
6.1.2	Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали ККЗ з професійно-практичної підготовки (К51): – на початковому рівні* – на достатньому і високому рівнях	$K_{птппоч} = \frac{У_{поч}}{У_{к}} 100$ $K_{птпдв} = \frac{У_{д} + У_{в}}{У_{к}} 100$	$У_{поч}$ - кількість учнів (слухачів), які виконали ККЗ на початковому рівні; $У_{к}$ - кількість учнів (слухачів), які мали виконувати ККЗ. $У_{дос}$ - кількість учнів (слухачів), які виконали ККЗ на достатньому і високому рівні; $У_{к}$ - кількість учнів (слухачів), які мали виконувати ККЗ	С
6.1.3	Ступінь розбіжності показників навчальних досягнень самоаналізу і ККЗ* (К52) – з професійно-теоретичної підготовки – з професійно-практичної підготовки	$С_{Рптп} = \frac{С_{Бс}}{С_{Бккз}} 100$ $С_{Рптп} = \frac{С_{Бс}}{С_{Бккз}} 100$	$С_{Бс}$ – середній бал навчальних досягнень учнів (слухачів) ПТНЗ відповідно до самоаналізу (результати проміжного контролю); $С_{Бккз}$ – середній бал навчальних досягнень учнів (слухачів) за результатами ККЗ	С

Продовження табл. – Додаток В

6.2	Підсумкові результати			
6.2.1	Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які виконали пробні кваліфікаційні роботи на достатньому і високому рівнях (К53)	$V_{пкр} = \frac{Уд + в}{Упкр} \cdot 100$	Уд+в - кількість учнів (слухачів), які виконали пробні кваліфікаційні роботи на достатньому і високому рівнях; Упкр - кількість учнів (слухачів), які мали виконувати пробні кваліфікаційні роботи	С
6.2.2	Відсоток учнів, слухачів (від їх загальної кількості), які склали державну кваліфікаційну атестацію на достатньому і високому рівнях (К54)	$V_{дка} = \frac{Удкадв}{Удка} \cdot 100$	Удкадв - кількість учнів (слухачів), які склали ДКА на достатньому і високому рівнях; Удка - кількість учнів (слухачів), які мали брати участь у ДКА	С
6.2.3	Відсоток випускників (від їх загальної кількості), які одержали встановлені кваліфікаційні розряди (К55)	$V_{роз} = \frac{Уроз}{Удкака} \cdot 100$	Уроз - кількість випускників, які одержали встановлені кваліфікаційні розряди; Удкака - загальна кількість випускників, які склали ДКА та КА	С
6.2.4	Відсоток працевлаштованих випускників (К56)	$K_{пр} = \frac{ПР}{ВУ} \cdot 100$	ПР - кількість працевлаштованих випускників (відповідно до документального підтвердження); ВУ - кількість випускників (всього)	С
6.2.5	Відсоток працевлаштованих випускників за отриманою професією (К57)	$K_{прп} = \frac{ПРП}{ВУ} \cdot 100$	ПРП - кількість випускників працевлаштованих за отриманою професією (відповідно до документального підтвердження); ВУ - кількість випускників (всього)	С
6.2.6	Відсоток випускників (від їх загальної кількості), які отримали дипломи з відзнакою (К58)	$V_{роз} = \frac{Удв}{Удкака} \cdot 100$	Удв - кількість випускників, які отримали дипломи з відзнакою; Удкака - загальна кількість випускників, які склали ДКА та КА	С
РІВЕНЬ УПРАВЛІНСЬКОЇ, ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ТА КОМЕРЦІЙНО-ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПТНЗ				
7	Рівень управлінської діяльності			
7.1	Наявність розробленої та затвердженої Концепції розвитку ПТНЗ (К59)	Експертна оцінка		А
7.2	Ступінь відповідності планування діяльності навчального закладу вимогам Положення про організацію навчально-виробничого процесу (К60)	Експертна оцінка		А

Продовження табл. – Додаток В

7.3	Ступінь системності внутрішнього контролю (відповідність плану роботи, тем педагогічної ради виданим наказам) (К61)	Експертна оцінка		А
7.4	Стан виконаних рішень, що були прийняті за результатами внутрішнього контролю (рішення педради, накази, розпорядження) (К62)	$C_{вр} = \frac{КВР}{КПП} 100$	КВР – кількість виконаних рішень (відповідно до документального підтвердження); КПП – кількість прийнятих рішень та запланованих заходів	С
7.5	Стан співпраці з соціальними партнерами та роботодавцями (К63)	Експертна оцінка		А
8	Рівень організації фінансово-господарської та виробничо-комерційної діяльності			
8.1	Відповідність використання коштів спеціального фонду статутній діяльності закладу державної форми власності/прибутку для суб'єктів ПТО інших форм власності (К64)	$V_k = \frac{Квкрмб}{Ккскф/n} 100$	Квкрмб – кількість використаних коштів з спеціального фонду (прибутку) на розвиток матеріально-технічної та навчально-методичної бази; Ккскф/n – загальна кількість коштів спеціального фонду/прибутку	С
8.2	Відсоток заборгованості за надання освітніх послуг та зданих в оренду приміщень * (К65)	$B_z = \frac{КЗ_{оп+оренда}}{КЗК} 100$	КЗоп+оренда - заборгованість за надання освітніх послуг та здані в оренду приміщення і обладнання за звітний період; КЗК – загальна кількість коштів, яку мав отримати заклад за надання освітніх послуг та здані в оренду приміщення і обладнання за звітний період	С
8.3	Стан впровадження енергозберігаючих технологій водо - енергоресурсів та рівень впровадження енергозберігаючих технологій (К66)	Експертна оцінка		А
8.4	Рівень своєчасності усунення недоліків та порушень (відповідно до актів перевірок)	$P_{суп} = \frac{КРЗ}{КЗЗ} 100$	КРЗ – кількість своєчасно реалізованих заходів щодо усунення виявлених порушень і недоліків; КЗЗ – кількість заходів, які мали бути реалізовані відповідно до плану (-ів) щодо усунення виявлених порушень і недоліків	С

Додаток Д
Базова кваліметрична модель оцінювання рівня підготовки
кваліфікованих робітників автосервісу до професійної діяльності

критерії - К	вагомість - m	показники - П (критерії II-го порядку)	вагомість - v	коефіцієнт відповідності - KB	значення коефіцієнта відповідності	ступінь прояву показників	ступінь прояву груп показників	ступінь прояву критеріїв
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Мотиваційний	0,33	Мотиваційні якості майбутніх кваліфікованих робітників автосервісу – ГП₁ (vГП₁=1,00): 1. Інтерес до професії автослюсаря	0,25	KB ₁		0,00	0,00	0,00
		2. Бажання оволодіти професією автослюсаря	0,25	KB ₂		0,00		
		3. Усвідомлення значущості оволодіння професійними знаннями та вміннями, необхідними для здійснення професійної діяльності	0,25	KB ₃		0,00		
		4. Професійна спрямованість	0,25	KB ₄		0,00		
2. Когнітивний	0,33	Загальноосвітні знання – ГП₂ (vГП₂=0,33): 5. суспільно-гуманітарні	0,50	KB ₅		0,00	0,00	0,00
		6. природничо-математичні	0,50	KB ₆		0,00		
		Загальнопрофесійні знання – ГП₃ (vГП₃=0,33) з: 7. основ галузевої економіки і підприємництва	0,17	KB ₇		0,00	0,00	
		8. інформаційних технологій	0,17	KB ₈		0,00		

Продовження табл. – Додаток Д

		9. охорони праці	0,17	КВ ₉		0,00		
		10. технічного креслення	0,16	КВ ₁₀		0,00		
		11. електротехніки	0,16	КВ ₁₁		0,00		
		12. професійної мобільності	0,17	КВ ₁₂		0,00		
		Спеціальні знання – ГП₄ (vГП₄=0,34):	0,17	КВ ₁₃		0,00	0,00	
		13. зі спеціальних технологій						
		14. про обладнання та інструменти	0,17	КВ ₁₄		0,00		
		15. про будову і правила експлуатації автомобіля	0,16	КВ ₁₅		0,00		
		16. з історії розвитку автомобіля	0,16	КВ ₁₆		0,00		
		17. з професійної етики та культури водіння	0,17	КВ ₁₇		0,00		
		18. з правил дорожнього руху	0,17	КВ ₁₈		0,00		
3. Праксеологічний	0,34	Загальнонавчальні і предметні уміння та навички – ГП₅ (vГП₅=0,33):	0,25	КВ ₁₉		0,00	0,00	0,00
		19. аналізувати, систематизувати, оцінювати навчальний матеріал, робити узагальнення і висновки, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, виокремлювати головне						
		20. спостерігати, розмірковувати, запам'ятовувати й відтворювати навчальну інформацію	0,25	КВ ₂₀		0,00		
		21. добирати необхідні для виконання завдання джерела інформації	0,25	КВ ₂₁		0,00		
		22. закріплювати та застосовувати знання в різних видах діяльності	0,25	КВ ₂₂		0,00		

Продовження табл. – Додаток Д

		Загальнопрофесійні уміння та навички – ГП₆ (vГП₆=0,33): 23. виконувати і читати креслення	0,33	KB ₂₃		0,00	0,00	
		24. здійснювати технічні виміри	0,33	KB ₂₄		0,00		
		25. працювати з комп'ютером	0,34	KB ₂₅		0,00		
		Спеціальні уміння та навички ГП₇ (vГП₇=0,33): 26. виконувати технологічні операції	0,18	KB ₂₆		0,00	0,00	
		27. налагоджувати і використовувати інструменти, матеріали й устаткування	0,22	KB ₂₇		0,00		
		28. діагностувати і виправляти дефекти автомобіля	0,23	KB ₂₈		0,00		
		29. встановлювати автомобіль на підйомник	0,19	KB ₂₉		0,00		
		30. визначати геометрію кузова	0,18	KB ₃₀		0,00		
Загальна оцінка в частках одиниці	1,00						0,00	0,00

Якщо загальна кількість балів дорівнює:

до 0,5 - рівень підготовки кваліфікованого робітника автосервісу **не відповідає вимогам роботодавців, ПТНЗ, громадян;**

0,51 - 0,55 - рівень підготовки кваліфікованого робітника автосервісу **критичний**

0,56 - 0,65 - рівень підготовки кваліфікованого робітника автосервісу **припустимий**

0,66 - 0,75 - рівень підготовки кваліфікованого робітника автосервісу **достатній**

0,76 - 1,00 - рівень підготовки кваліфікованого робітника автосервісу **оптимальний**