



**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
„ПІВНІЧНО-СХІДНА КОНСАЛТИНГОВА ГРУПА”**

м. Харків, вул. Клочківська, 111-А, Код ЄДРПОУ 33816284

тел. (057) 700-45-72, 751-24-51, факс(057) 700-45-71

e-mail: svkgrp@gmail.com

ЗВІТ

ПРО НЕЗАЛЕЖНУ ОЦІНКУ

майна комунальної власності територіальної громади м. Києва, переданого у володіння та користування ПАТ «Київенерго» відповідно до Угоди щодо реалізації проекту управління та реформування енергетичного комплексу м. Києва від 27.09.2001, укладеної між Київською міською радою та ПАТ «Київенерго»

Том 1 (з 2 томів)

Замовник

Департамент комунальної власності м. Києва
виконавчого органу Київської міської ради
(Київської міської державної адміністрації)

м. Київ, вул. Хрещатик, 10

Виконавець

ТОВ «ПІВНІЧНО-СХІДНА
КОНСАЛТИНГОВА ГРУПА»

(Сертифікат суб'єкта оціночної діяльності
№148/16 від 19.02.2016 р.)

м. Харків, вул. Клочківська, 111А, оф. 3-11

Дата оцінки: станом на 31.03.2018 р.

м. Харків 2018

ЗМІСТ

ВИСНОВКИ СУБ'ЄКТА ОЦІНОЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРО ВАРТІСТЬ ОБ'ЄКТА ОЦІНКИ	3
1. Загальні положення.....	4
1.1. Вступ.....	4
1.2. Гарантії.....	4
1.3. Обсяг виконаних робіт.....	4
1.4. Істотні припущення.....	5
1.5. Істотні обмеження.....	5
1.6. Звільнення від відповідальності.....	6
1.7. Стандарти, які використовуються.....	6
2. Характеристика об'єктів оцінки.....	7
2.1. Юридичний статус об'єктів оцінки.....	7
2.2. Короткий опис ПАТ «Київенерго».....	7
2.3. Ідентифікація та відображення в бухгалтерському обліку об'єктів оцінки.....	8
2.4. Класифікація об'єктів оцінки.....	10
2.5. Місцезнаходження об'єктів оцінки та коротка технічна характеристика.....	11
3. Аналіз найбільш ефективного використання.....	12
4. Методика оцінки.....	13
4.1. Вибір бази оцінки.....	13
4.2. Алгоритм визначення залишкової вартості заміщення (відтворення).....	14
4.3. Методика розрахунку фізичного зносу та залишкового строку експлуатації.....	14
5. Визначення вартості нерухомого майна.....	17
6. Визначення вартості рухомого майна.....	20
6.1. Ідентифікація об'єктів рухомого майна.....	20
6.2. Визначення вартості рухомого майна, що обліковується на рахунках 104 та 106.....	20
6.2.1. Оцінка трансформаторних підстанцій високої напруги (35 - 110 кВ).....	20
6.2.2. Оцінка трансформаторних підстанцій низької напруги (0,38 - 10 кВ) та розподільних пунктів низької напруги.....	21
6.2.3. Особливості оцінки Закритих трансформаторних підстанцій та розподільчих пунктів.....	22
6.2.4. Оцінка іншого рухомого майна.....	23
6.2.5. Результати оцінки рухомого майна.....	23
7. Оцінка вартості активів, що є неліквідними.....	24
8. Визначення вартості капітальних інвестицій.....	26
9. Оцінка бізнесу доходогенеруючої одиниці «Київенерго», яка займається постачанням та передачею електроенергії.....	27
9.1. Загальний алгоритм оцінки.....	27
9.2. Ретроспективні вихідні дані для оцінки.....	27
9.3. Прогноз діяльності на підставі ретроспективних даних.....	28
9.4. Визначення ставки дисконту.....	30
10. Розрахунок вартості бізнесу та коефіцієнту економічного зносу.....	32
11. Висновки.....	32
С Е Р Т И Ф І К А Т.....	34
Д О Д А Т К И.....	35
Матеріали фотофіксації.....	36

ВИСНОВКИ СУБ'ЄКТА ОЦІНОЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРО ВАРТІСТЬ ОБ'ЄКТА ОЦІНКИ

Замовник	Департамент комунальної власності м. Києва виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)
Виконавець	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ПІВНІЧНО-СХІДНА КОНСАЛТИНГОВА ГРУПА» (Скорочена назва ТОВ «СВК») (Сертифікат суб'єкта оціночної діяльності №148/16 від 24.02.2016 р.)
Підстава для проведення оцінки	Договір на проведення незалежної оцінки № 11/2018 від 5 квітня 2018 р.
Об'єкт оцінки	Майно комунальної власності територіальної громади м. Києва, переданого у володіння та користування ПАТ «Київенерго»
Місцезнаходження об'єкта оцінки	Основні засоби розташовані на території м. Київ
Дата оцінки	31 березня 2018 року
Дата огляду	3-6 травня 2018 р.
Дата складання звіту	18 травня -15 червня 2018 року
Мета оцінки	укладання угоди з продажу або передачі майна в користування у встановленому законодавством порядку та для цілей відображення у фінансовій звітності.
База оцінки	ринкова вартість або залишкова вартість заміщення (відтворення)
Використані методичні підходи	Порівняльний; Витратний.
Використовувані стандарти оцінки	Методика оцінки активів суб'єктів природних монополій, суб'єктів господарювання на суміжних ринках у сфері комбінованого виробництва електричної та теплової енергії, затверджена наказом Фонду державного майна України від 12.03.2013 № 293 зі змінами (далі – Методика), Національний стандарт №1; Національний стандарт №2;
Вартість основних засобів	444 362 090 (чотириста сорок чотири мільйони триста шістдесят дві тисячі дев'яносто) гривень, 00 копійок. Вказане значення вартості не містить у собі розмір ПДВ.
Оцінювачі	С.О. Пузенко, MRICS Сертифікат оцінювача ФДМУ і УТО №43 О.В. Пригунков Сертифікат оцінювача ФДМУ і УТО №488 О.В. Петренко Кваліфікаційне свідоцтво оцінювача ФДМУ № 6292
Директор ТОВ «СВК»	С.О. Пузенко, MRICS

1. Загальні положення

1.1. Вступ.

Цей звіт про незалежну оцінку майна комунальної власності територіальної громади м. Києва, переданого у володіння та користування ПАТ «Київенерго» відповідно до Угоди щодо реалізації проекту управління та реформування енергетичного комплексу м. Києва від 27.09.2001, укладеної між Київською міською радою та ПАТ «Київенерго» згідно переліків, що надані ПРАТ "ДТЕК КИЇВСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ", яке є правонаступником ПАТ «Київенерго» згідно договору на проведення незалежної оцінки № 11/2018 від 5.04.2018 р., укладеного між Товариством з обмеженою відповідальністю «Північно-Східна консалтингова група» (Сертифікат суб'єкта оціночної діяльності № 148/16 від 24.02.2016 р.) (далі Виконавець) та Департаментом комунальної власності м. Києва, виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) (далі Замовник).

Мета оцінки – укладання угоди з продажу або передачі майна в користування у встановленому законодавством порядку та для цілей відображення у фінансовій звітності.

Дата оцінки – 31 березня 2018 року.

1.2. Гарантії.

Оцінювачі працюють на підставі ліцензій і сертифікатів, передбачених українським законодавством (перелік цих документів наведений у цьому звіті).

Представлене судження про вартість і розгляд питань, зазначених у цьому звіті, входять у сферу звичайної практики проведення оцінки. Оцінювачі мають знання, кваліфікацію й досвід, необхідні для проведення оцінки даного типу майна в Україні. Надані послуги обмежуються цими знаннями, кваліфікацією й досвідом і не являють собою аудит, консультаційні або податкові послуги.

Аналіз і висновки оцінювачів обмежуються тільки наведеними у цьому звіті висновками, припущеннями й обмежувачими умовами і є їх власним професійним судженням.

Дана робота виконувалася незалежними (зовнішніми) оцінювачами. Ні оцінювачі, ні особи, які надавали допомогу в підготовці звіту, а також посадові особи й інші співробітники Виконавця не мають поточних і очікуваних інтересів в оцінюваних об'єктах, а також не мають жодних зв'язків із власником майна й із замовником робіт з оцінки.

Вартість робіт з оцінки для даного звіту, ніяким чином не пов'язана з обумовленою вартістю оцінюваного майна, або будь яким аспектом даного звіту, і, взагалі, з якою-небудь іншою подією в минулому, сьогодні й майбутньому.

Визначена в цьому звіті вартість являє собою вартість об'єкта оцінки на конкретну дату - дату оцінки, зазначену у цьому звіті. Зміни кон'юнктури ринку, юридичного статусу або стану майна, які можуть відбутися після дати оцінки, можуть призвести до суттєвих змін у вартості, яка визначена у цьому звіті на зазначену дату.

1.3. Обсяг виконаних робіт.

При проведенні оцінки й підготовці даного звіту був виконаний наступний обсяг робіт:

- Отриманий, перелік активів, що підлягають оцінці, із зазначенням по кожному об'єкту таких облікових даних: інвентарний номер, назва (найменування), рік введення в експлуатацію, первісна та залишкова вартості за даними бухгалтерського обліку підприємства на дату інвентаризації, відомості про витрати на невід'ємні поліпшення внаслідок проведення капітальних ремонтів, реконструкцій, модернізації тощо.

- Виконавцем разом із уповноваженими особами підприємства проведена ідентифікація активів, які підлягають оцінці, з їх розподілом на групи за їх функціональним призначенням.
- досліджена необхідна технічна документація;
- здійснено вибіркового візуального огляду об'єктів;

За результатами ідентифікації активів виявлені активи, не придатні до експлуатації та підлягають списанню.

- зібрано та вивчено ринкову інформацію, необхідну для проведення оцінки;
- зроблено відповідні розрахунки;
- підготовлений цей звіт про оцінку.

1.4. Істотні припущення.

Оцінювач припускає без додаткової перевірки, що надані документи, що підтверджують особистість Замовника, власника майна та визначають права власності на майно, є справжніми.

Оцінка проводилася в припущенні про повне право власності на оцінюване майно.

Інформація й документація, надана Замовником у письмовій, усній та/або в електронній формі передбачалася нами повною та точною. Перевірка наданої інформації проводилася в рамках обсягу виконаних робіт без спеціальних юридичних, технічних і інших можливих експертиз.

Інформація, що була використана при проведенні оцінки, із засобів масової інформації, включаючи інтернет, спеціалізовані й професійні видання вважалася Оцінювачем достовірною. Достовірність інформації вибірково перевірялася шляхом опитувань.

У ході проведення оцінки Оцінювач, ґрунтуючись на інформації Замовника, виходив з припущення про відсутність будь-яких прихованих факторів, які, якби були виявлені, могли вплинути на вартість оцінюваного майна.

Майно, для цілей оцінки оцінюється в припущенні про те, що майно буде експлуатуватися достатньо довго за призначенням без намірів щодо ліквідації або суттєвого скорочення обсягів діяльності.

Інші припущення, необхідні для виконання даної оцінки зроблені при реалізації методичних підходів і викладені у відповідних розділах цього звіту.

1.5. Істотні обмеження.

Цей звіт підготовлений винятково із зазначеною в ньому метою. Цей звіт не може використатися будь-якими третіми особами або для будь-якої іншої мети, крім тієї, що зазначена у звіті.

Даний Звіт має чинність тільки в тому випадку, якщо він наведений повністю. Дані, наведені у Звіті, не можуть трактуватися окремо, а тільки в сукупності, приймаючи до уваги всі припущення й обмеження, застосовані під час проведення оцінки.

Оцінювач категорично забороняє публікувати або іншим способом привселюдно оголошувати результати даної оцінки або сам звіт або будь-які його частини без письмової згоди Оцінювача. Порушення даного обмеження може бути розцінене Оцінювачем як завдання збитків його ділової репутації.

1.6. Звільнення від відповідальності.

Оцінювач не несе відповідальності за точність і повноту інформації й документації, наданої Замовником, а також отриману із засобів масової інформації яку не можна перевірити в рамках обсягу виконаних робіт.

Оцінювач не несе відповідальності за питання юридичного характеру, включаючи арешти або обтяження, які можуть існувати стосовно зазначеного майна, впливати на його вартість, і про які він не був повідомлений Замовником.

Оцінювач не несе відповідальності за зміни кон'юнктури ринку після дати оцінки.

Оцінювач не несе відповідальності за наявність прихованих факторів, які можуть вплинути на вартість оцінюваного майна і які не можуть бути виявлені в рамках обсягу виконаних робіт.

Оцінювач не несе відповідальності за подальші зміни стану будівельних конструкцій, які неможливо вірогідно спрогнозувати без спеціальних заходів, пов'язаних із тривалим спостереженням за технічним станом будівлі (споруди).

Оцінювач не несе відповідальності за збитки та будь які негативні явища, які можуть виникнути внаслідок використання дійсного Звіту з метою, відмінною від зазначеної у цьому Звіті.

Оцінювач цим Звітом не зобов'язаний виконувати додаткову роботу, давати офіційні свідчення з питань, пов'язаних з майном, за винятком зобов'язань, передбачених Договором.

1.7. Стандарти, які використовуються.

Методологія оцінки енергетичних розподільчих активів базується на наступних документах:

Методика оцінки активів суб'єктів природних монополій, суб'єктів господарювання на суміжних ринках у сфері комбінованого виробництва електричної та теплової енергії, затверджена наказом Фонду державного майна України від 12.03.2013 № 293 із змінами (далі – Методика);

Національні стандарти оцінки (далі НСО), зокрема:

Національний стандарт №1 "Загальні засади оцінки майна і майнових прав", затверджений Постановою КМУ від 10.09.2003 р №1440;

Національний стандарт №2 "Оцінка нерухомого майна", затверджений Постановою КМУ від 28.10.2004 р №1442;

2. Характеристика об'єктів оцінки

2.1. Юридичний статус об'єктів оцінки

Об'єкти оцінки являють собою передавальні пристрої у вигляді кабельних та повітряних ліній електропередач, будівель трансформаторних підстанцій та споруди, а також енергетичне обладнання, яке обслуговує розподільчі електромережі м. Києва.

Ці активи є майном, що належить громаді м. Києва (комунальним майном). Вони були передані у володіння та користування ПАТ «Київенерго» відповідно до Угоди щодо реалізації проекту управління та реформування енергетичного комплексу м. Києва від 27.09.2001, укладеної між Київською міською радою та ПАТ «Київенерго».

У зв'язку із реорганізацією ПАТ «Київенерго» та створенням 18.02.2018 р. ПРАТ "ДТЕК КИЇВСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ", виникла необхідність у встановленні нових договірних відносин щодо об'єктів оцінки. На дату оцінки ці відносини ще не визначені. Найбільш ймовірним є варіанти продажу або передачі в оренду цих об'єктів ПРАТ "ДТЕК КИЇВСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ".

2.2. Короткий опис ПАТ «Київенерго».

ПАТ «КИЇВЕНЕРГО» — унікальний енергокомплекс теплоелектроцентралей, теплових та електромереж, налагоджувальних, ремонтно-будівельних, транспортних та інших підрозділів, які забезпечують столицю України електричною та тепловою енергією.

Унікальність компанії — у поєднанні процесів виробництва, транспортування та збуту енергоресурсів. Енергетичні джерела та розгалужена мережа теплопроводів, кабельних, повітряних ліній електропередачі дозволяє КИЇВЕНЕРГО повністю забезпечувати потреби споживачів м. Києва електричною та на 75% — тепловою енергією. За специфікою та масштабами своєї діяльності КИЇВЕНЕРГО не має аналогів у Східній Європі.

Свою історію КИЇВЕНЕРГО розпочинає у далекому 1930 році. Саме тоді було створено акціонерне товариство «Київструм», яке й стало першоосновою Компанії.

Сьогодні КИЇВЕНЕРГО — це 5 структурних відокремлених підрозділів, які забезпечують киян світлом, гарячою водою та теплом, а також два філіали — «Енергосервіс» та єдиний у Києві сміттєспалювальний завод «Енергія». Чисельність працівників Компанії — понад 12 тисяч осіб. Компанія здійснює збут електричної енергії кінцевим споживачам — юридичним та приватним особам.

Безпосередньо постачанням електричної енергії займається підрозділ «Київські електричні мережі».

Загальна протяжність повітряних і кабельних ліній електропередачі, які експлуатує підрозділ, на 1 січня 2017 року становить понад 13 тис. Км. Довжина повітряних ліній електропередачі (всього по колу) - 1 569 км, а кабельних ліній (всього) - 11 435 км.

Станом на 1 січня 2017 року на балансі СВП «Київські електричні мережі» ПАТ «КИЇВЕНЕРГО» знаходиться 66 підстанцій 35/110 кВ сумарною потужністю 4260 МВА, 3700 підстанцій 6-10 / 0, 4 кВ сумарною потужністю 3228 МВА та 232 розподільний пункт 10 кВ сумарною потужністю 276 МВА.

У зоні відповідальності підрозділу також договірні відносини зі споживачами електричної енергії ПАТ «КИЇВЕНЕРГО». Станом на початок 2017 року КИЇВЕНЕРГО обслуговує понад 1,2 млн. Побутових споживачів м. Києва, з якими укладено 46,2 тис. Договорів про користування електроенергією. Крім побутових споживачів (1,112 млн договорів) обслуговуються юридичні особи-споживачі електричної енергії (33 тис. Договорів).

Позачерговими Загальними зборами акціонерів ПАТ "КИЇВЕНЕРГО" 22.12.2017 (протокол №4/2017 від 22.12.2017) були прийняті рішення щодо реорганізації товариства шляхом

виділення з нього ПРАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ». Після реорганізації статутний капітал ПАТ «Київенерго становить 5 418 214 грн, а статутний капітал ПРАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ» - 21 672 856 грн.

Результати діяльності ПАТ Київенерго наступні:

Обсяг реалізованої продукції

Основний вид продукції	2015		у відсотках до всієї реалізованої продукції	2016		у відсотках до всієї реалізованої продукції	2017		у відсотках до всієї реалізованої продукції
	у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн.)		у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн.)		у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн.)	
Виробництво електроенергії, млн. кВтг	2192,0 млн.кВтг	3 461 472	19	2548 млн.кВтг	3 593 835	15	2673 млн.кВтг	4 446 970	17
Розподілення та реалізація електроенергії, млн. кВтг	8518,7 млн. кВтг	8 277 877	46	8754 млн. кВтг	11 326 787	48	8880 млн. кВтг	12 320 575	46
Виробництво та реалізація теплової енергії, тис. Гкал.	9237,1 тис. Гкал	6 233 631	34	9841 тис. Гкал	8 663 479	37	8443 тис. Гкал	9 959 209	37

	2 014	2 015	2 016	2 017
власний капітал	4 493 491	5 722 165	5 659 682	11 490 568
нероподілений прибуток	886 567	271 405	218 133	926 129
активи	9 241 355	11 917 847	16 004 897	23 954 987
доход	13 639 338	18 118 511	23 734 784	26 963 671
Фінансовий результат від операційної діяльності	404 500	15 828	-354 416	-602 065
Чистий фінансовий результат	83 786	-1 602 691	2 578	-138 706
грошовий потік	75 653	134 559	107 035	13 823

2.3. Ідентифікація та відображення в бухгалтерському обліку об'єктів оцінки.

Суб'єкт оціночної діяльності відповідно до умов договору про проведення оцінки отримує від замовника оцінки, зокрема, матеріали інвентаризації, перелік активів, що підлягають оцінці, із зазначенням по кожному об'єкту таких облікових даних: інвентарний номер, назва (найменування), рік введення в експлуатацію, первісна та залишкова вартості за даними бухгалтерського обліку підприємства на дату інвентаризації, відомості про витрати на невід'ємні поліпшення внаслідок проведення капітальних ремонтів, реконструкцій, модернізації тощо.

За результатами інвентаризації суб'єктом оціночної діяльності разом із уповноваженими особами підприємства проводиться ідентифікація активів, які підлягають оцінці, з їх

розподілом на групи за їх функціональним призначенням (далі - функціональні групи). Поділ об'єктів оцінки на групи за функціональним призначенням проводиться з урахуванням їх виду, функціонального призначення і сфери використання, а також виходячи з особливостей застосування відповідних методологічних підходів до їх оцінки:

1. Трансформаторні підстанції та розподільні пункти, у тому числі:

- підстанції та розподільні пункти високої напруги (35 - 110 кВ), у тому числі будівлі, споруди та обладнання таких підстанцій та розподільних пунктів;
- підстанції низької напруги (0,38 - 10 кВ);
- комплектні трансформаторні підстанції низької напруги (0,38 - 10 кВ);
- розподільні пункти низької напруги (0,38 - 10 (6) кВ).

2. Лінії передачі електроенергії високої напруги (35 - 110 кВ), у тому числі:

- повітряні лінії високої напруги;
- кабельні лінії високої напруги;

3. Лінії передачі електроенергії низької напруги (0,38 - 10 (6) кВ), у тому числі:

- повітряні лінії низької напруги;
- кабельні лінії низької напруги;

4. Будівлі.

5. Споруди.

6. Інші передавальні пристрої, за винятком передавальних пристроїв, що належать до ліній передачі електроенергії.

7. Інше силове та електротехнічне обладнання, за винятком обладнання, що встановлене на підстанціях високої напруги, у тому числі:

- трансформатори;
- силові, транзитні та секційні шафи;
- інше силове та електротехнічне обладнання.

8. Інші основні засоби, у тому числі прилади обліку.

9. Капітальні інвестиції.

Ідентифікація об'єктів оцінки здійснювалася за даними інвентаризації основних засобів на 31.03.2018 р., даними правовстановлюючої та технічної документації та шляхом візуального огляду.

В результаті ідентифікації встановлено, що активи, які підлягають оцінці, кваліфікуються як основні засоби та капітальні інвестиції.

Інформація про активи, що підлягають оцінці за групами обліку, представлена в таблиці.

Рахунок обліку	Назву активу	Первісна вартість	Залишкова вартість на 31.03.2018	Кількість одиниць
1031	Будівлі (у тому числі ЗТП, ПС, РП, а також витраті на проведення реконструкції, капітального ремонту, та поліпшень)	81 861 314,86	73 750 930,63	520
	Передавальні пристрої (КЛ, ПЛ, кабелі лінії зв'язку)	242 524 041,34	210 639 049,75	7 520

	Споруди	940 500,00	841 980,32	4
1041	Будівлі	31 200,00	26 650,00	1
	Передавальні пристрої (КЛ, ПЛ, кабелі лінії зв'язку)	611 684,51	560 844,15	12
	силове обладнання (трансформатори силові)	13 693 848,99	10 993 614,20	815
	Обладнання РП/ТП РУ-10/0,4кВ	22 712 379,42	19 590 414,59	447
	Обладнання ПС	18 666 110,00	12 571 472,61	53
	Кабельні збірки	125 425,00	103 505,85	424
	Інші машини та обладнання	30,00	30,00	1
1061	Прилади обліку	492 619,30	489 213,86	242
1511	капітальні інвестиції в капітальне будівництво	2 826,00	2 826,00	3
1522	капітальні інвестиції в придбання (виготовлення) основних засобів	1 778 748,62	1 778 748,62	30
	Всього по підприємству	383 440 728,04	331 349 280,58	10 072

Додатково оцінці підлягають активи, що підлягають списанню у зв'язку з розкраданням/пошкодженням:

Рахунок обліку	Назву активу	Первісна вартість	Залишкова вартість на 31.03.2018	Кількість одиниць
103	Кабельні лінії	1 536 889,56	1 265 384,64	21
104	Силове обладнання (трансформатори силові)	3 697 500,00	2 771 347,08	3
104	Обладнання РП/ТП РУ-10/0,4кВ	1 127 452,64	955 509,47	54
104	Обладнання ПС	1 120 905,00	933 391,08	3
104	Кабельні збірки	150,00	120,88	1
	Всього	7 482 897,20	5 925 753,15	82

2.4. Класифікація об'єктів оцінки.

Для цілей оцінки об'єкти потрібно класифікувати на операційні та неопераційні, а також на спеціалізовані та неспеціалізовані.

Міжнародні стандарти фінансової звітності визначають операційні активи як:

Операційні активи – це активи, які суб'єкт господарювання використовує в операційній діяльності або для адміністративних цілей;

Неопераційні активи – це активи, які утримуються як інвестиції, не пов'язані із операційною діяльністю, або активи, які більше не використовуються в операційній діяльності та утримуються для продажу.

В даному випадку в якості неопераційних визнаються активи, які підлягають списанню.

Іншою необхідною класифікацією є розподіл активів на спеціалізовані та неспеціалізовані. Відповідно до національних (та міжнародних) стандартів оцінки:

Спеціалізоване майно - майно, що, як правило, не буває самостійним об'єктом продажу на ринку і має найбільшу корисність та цінність у складі цілісного майнового комплексу.

В даному випадку всі об'єкти оцінки (за виключенням приладів обліку та ще декількох об'єктів) кваліфіковані як спеціалізовані.

2.5. Місцезнаходження об'єктів оцінки та коротка технічна характеристика.

Об'єкти оцінки розташовані у місті Київ. Відповідно до структурним поділом розташовані в різних районах міста, а саме:

- район електричних мереж "Центральний"
- район електричних мереж "Східний"
- район електричних мереж "Західний"
- район електричних мереж "Північний"
- район електричних мереж "Південний"
- район електричних мереж "Лівобережний"

Об'єкти нерухомого майна, що входять до складу об'єкту оцінки, являють собою будівлі, споруди та передавальні пристрої, які призначені для постачання електричної енергії. Всі будівлі призначені для розміщення технологічного обладнання. Споруди та передавальні пристрої забезпечують належне функціонування будівель та обладнання.

За функціональним призначенням об'єкти нерухомого майна можуть бути поділені на:

- Спеціалізовані будівлі.

До них відносять будівлі трансформаторних підстанцій та розподільчих пунктів, що розташовані по всій території м. Київ, та будівлі розподільчих пристроїв, розташовані на території СТ-1 за адресою: м. Київ, вул. Жилянська, 85 та СТ-2 за адресою: м. Київ, провул.Електриків,17.

Всі об'єкти мають спеціальну конструктивну схему, зумовлену специфічним призначенням. Здебільшого спеціалізовані будівлі першої та другої груп капітальності. Фундаменти залізобетонні, стіни з залізобетонних панелей та цегли, перекриття та покриття зі збірних залізобетонних плит. Оздоблення приміщень просте. Більшість таких будівель обладнана лише необхідними інженерними комунікаціями. Технічний стан більшості будівель «задовільний» та «добрий» і залежить від дати побудови та технічного обслуговування. На дату оцінки об'єкти використовуються по прямому функціональному призначенню.

- Споруди.

Споруди в даній роботі представлені невеликою кількістю споруд а саме: кабельний тунель ПС Вокзальний - який представляє собою прохідне підземна споруда виконане зі збірного та монолітного залізобетону, загальною довжиною 496 м. Технічний стан на дату проведення оцінки «незадовільний».

Перехідний міст від машинного зала до РП-10 кВ вул. Жилянська, 85, є спорудою виконане із залізобетонних конструкцій. Технічний стан на дату проведення оцінки «задовільний». Блок кімнати розташовані на території СТ-1 по вул. Електриків,17 і являють собою серійну блок секцію виконану зі збірних залізобетонних панелей. Технічний стан на дату проведення оцінки «задовільний»

Всі споруди є частинами комплексів. Таким чином, споруди класифікувалися як спеціалізовані. Всі споруди відповідають встановленим вимогам до таких об'єктів та використовуються за своїм первісним і єдиним можливим функціональним призначенням.

- Передавальні пристрої.

Переважна більшість активів, що обліковуються на 103 балансовому рахунку підприємства. У свою чергу вони поділяються на кабельні лінії та повітряні лінії класом напруги (0,4 кВ, 10 кВ, 35 кВ та 110кВ). Основна частина повітряних ліній класом напруги 0,4кВ виконана на залізобетонних опорах з підвіскою проводів марки А і АС різного перетину, а також самонесучим проводом марки СП. Високовольтні повітряні лінії (35 кВ, 110 кВ), що виконані з металевих та залізобетонних опор з підвіскою проводів марки АС.

Кабельні ліній високої та низької напруги та кабельних ліній зв'язку, що виконані підземною прокладкою кабелю різних марок та перетину. Ці об'єкти, безумовно, є спеціалізованими і можуть використовуватися лише як частина цілісного майнового комплексу. Всі вони використовуються за своїм первісним і єдиним можливим функціональним призначенням. Технічний стан більшості інженерних мереж «задовільний» і залежить від дати побудови та технічного обслуговування.

Об'єкти рухомого майна, що входять до складу об'єкту оцінки, умовно поділено на групи. Групи активів мають наступну структуру

- силове обладнання (трансформатори силові)
- Обладнання РП/ТП (РУ-10/0,4кВ)
- Обладнання ПС
- Кабельні збірки
- Прилади обліку

Відповідно до такого розподілу і проводилися розрахунки щодо визначення вартості об'єктів оцінки.

3. Аналіз найбільш ефективного використання.

На дату проведення оцінки (дату огляду) будівлі, споруди, передавальні пристрої та електротехнічне обладнання експлуатуються за прямим функціональним призначенням.

Одним з основних моментів оцінки є аналіз існуючого стану використання об'єкта оцінки та умов його найбільш ефективного використання.

Згідно положень Національного стандарту №1 "Загальні засади оцінки майна і майнових прав" (затверджений постановою КМУ №1440 від 10.09.2003 р.): "Під найбільш ефективним використанням розуміється використання майна, в результаті якого вартість об'єкта оцінки є максимальною. При цьому розглядаються ті варіанти використання майна, які є технічно можливими, дозволеними та економічно доцільними".

Найбільш ефективне використання об'єкта оцінки передбачає одержання найвищого сукупного доходу у конкретний період часу при загальному характері споживчих переваг і існуючих юридичних, містобудівних, фізичних, фінансових і інших обмеженнях.

На дату оцінки всі об'єкти оцінки використовуються за їх функціональним призначенням (трансформація і передача електроенергії).

Оскільки усі об'єкти оцінки класифікуються як спеціалізоване майно, розглядати альтернативне використання недоцільно.

Виходячи з вищесказаного, найбільш ефективним є поточне використання більшості об'єктів оцінки як єдине можливе використання.

4. Методика оцінки.

4.1. Вибір бази оцінки.

Продаж або передача комунального майна в оренду відповідно до законодавства відбувається за ринковою вартістю.

Відповідно до НС №1 *«ринкова вартість – вартість, за яку можливе відчуження об'єкта оцінки на ринку подібного майна на дату оцінки за згодою, укладеною між покупцем і продавцем, після проведення відповідного маркетингу за умови, що кожна зі сторін діяла зі знанням справи, розважливо й без примуса».*

Інша мета оцінки – визначення вартості для бухгалтерського обліку вимагає визначення справедливої вартості:

Справедлива вартість – це вартість, за якою може бути здійснений обмін активу або оплата зобов'язання в результаті операції між обізнаними, зацікавленими та незалежними сторонами.

Міжнародні стандарти оцінки визнають, що у більшості випадків справедлива вартість в розумінні міжнародних стандартів фінансової звітності дорівнює ринковій вартості в розумінні міжнародних стандартів оцінки. Українські стандарти оцінки в цьому питанні повністю співпадають із міжнародними.

Специфікою об'єктів оцінки є те, що вони переважно носять спеціалізований характер. Тобто такі активи використовуються у складі цілісних майнових комплексів з передачі та розподілу електроенергії та, як правило не бувають самостійними об'єктами продажу¹.

В цьому випадку НСО 1 стверджує, що для цілей визначення справедливої вартості до спеціалізованих активів має бути застосована база оцінки – залишкова вартість заміщення (відтворення).

вартість заміщення (відтворення) - визначена на дату оцінки поточна вартість витрат на створення (придбання) нового об'єкта, подібного до об'єкта оцінки, який може бути йому рівноцінною заміною.

залишкова вартість заміщення (відтворення) - вартість заміщення (відтворення) об'єкта оцінки за вирахуванням усіх видів зносу.

Для розрахунку вартості відновлення (заміщення) використовуються дані про поточні ціни на обладнання та будівельні матеріали а також вартість будівельно-монтажних робіт.

Для енергетичного обладнання найбільш актуальна інформація про такі ціни зібрана у додатках до «Методики оцінки активів суб'єктів природних монополій, суб'єктів господарювання на суміжних ринках у сфері комбінованого виробництва електричної та теплової енергії», що затверджена наказом Фонду державного майна України № 293 від 12.03.2013. (далі – Методики)

Стандарти оцінки визнають три види зносу – фізичний, функціональний та економічний:

фізичний знос - знос, зумовлений частковою або повною втратою первісних технічних та технологічних якостей об'єкта оцінки;

функціональний знос - знос, зумовлений частковою або повною втратою первісних функціональних (споживчих) характеристик об'єкта оцінки;

економічний (зовнішній) знос - знос, зумовлений впливом соціально-економічних, екологічних та інших факторів на об'єкт оцінки.

Всі активи, що оцінюються (за виключенням тих, що підлягають списанню, знаходяться в робочому стані. Тому їх фізичний знос враховується методом строку життя, як відношення

¹ НСО 1

строку служби, що пройшов з моменту вводу в експлуатацію до загального нормативного строку служби, який визначений додатком 10 Методики.

У разі коли наявний строк служби перевищує нормативний, Методика передбачає величину фізичного зносу на рівні 80% для енергетичного обладнання та 90% для решти активів.

Оскільки суттєвих технологічних змін в галузі трансформації та передачі електричної енергії не спостерігається з часів Ніколи Тесли, функціональний знос у випадку енергетичних активів зумовлюється різницею між проектною потужністю та фактичною загрузкою потужностей, до складу яких входять активи що оцінюються. Інформацію про фактичну загрузку надана фахівцями експлуатуючої організації.

Коефіцієнт економічного знецінення характеризує економічну ефективність використання спеціалізованих операційних необоротних активів. Для його розрахунку виконана оцінка вартості бізнесу, який будується на активах з передачі та постачання електроенергії в м. Києві. Вартість спеціалізованих основних засобів доходним підходом визначається як різниця в вартості бізнесу та вартості інших операційних активів. Коефіцієнт економічного зносу визначається як відношення вартості спеціалізованих основних засобів по бізнесу до залишкової вартості заміщення спеціалізованих основних засобів, яка розраховується лише з урахуванням фізичного зносу.

Базою оцінки для неспеціалізованих активів є ринкова вартість, яка визначається в даній роботі в рамках порівняльного підходу шляхом порівняння із подібними об'єктами, ціни продажу або пропонування яких відомі на ринку.

4.2. Алгоритм визначення залишкової вартості заміщення (відтворення).

Повний алгоритм визначення залишкової вартості заміщення (відтворення) активу включає:

- розрахунок вартості заміщення (відтворення);
- розрахунок фізичного зносу активу і застосування його величини до вартості заміщення (відтворення);

Визначення ринкової вартості неспеціалізованих активів активу включає такі етапи:

- формування сукупності подібних об'єктів (об'єктів порівняння);
- формування сукупності елементів порівняння, до якої включається показник фізичного зносу;
- проведення аналізу елементів порівняння оцінюваного активу з відповідними елементами порівняння об'єктів порівняння з подальшим розрахунком поправних коефіцієнтів для окремих елементів порівняння, у тому числі поправки на різницю фізичного стану (у разі потреби), з метою коригування цін продажу або пропонування таких об'єктів порівняння;
- визначення ринкової вартості активу шляхом узгодження отриманих після застосування поправних коефіцієнтів результатів.

4.3. Методика розрахунку фізичного зносу та залишкового строку експлуатації

Оцінка фізичного зносу основних засобів здійснюється за методом строку життя з лінійним зниженням вартості. Фізичний знос визначається як частка від ділення фактичного строку експлуатації активу на нормативний строк його експлуатації за такою формулою:

$$Z_{\text{физ}} = \frac{C_{\text{ф}}}{C_{\text{н}}} \times 100,$$

де $Z_{\text{физ}}$ - фізичний знос активу, що оцінюється, відсотки;

C_{ϕ} - фактичний строк експлуатації активу, місяці або роки;

$C_{н}$ - нормативний строк експлуатації активу, місяці або роки.

З метою розрахунку фізичного зносу основних засобів відповідно до вимог Методики нормативні строки експлуатації активів обираються, виходячи з даних, наведених у додатку 10 до Методики.

Якщо за подібний об'єкт береться об'єкт, що був в експлуатації, до ціни подібного об'єкта застосовується поправка, яка враховує різницю між фізичним зносом об'єкта оцінки та фізичним зносом подібного об'єкта і визначається за такою формулою:

$$П_{\phi_{из}} = \frac{100 - Z_{\phi_{о}}}{100 - Z_{\phi_{а}}},$$

де $П_{\phi_{из}}$ - поправка на різницю фізичних станів об'єкта оцінки та подібного об'єкта;

$Z_{\phi_{о}}$ - фізичний знос об'єкта оцінки, відсотки;

$Z_{\phi_{а}}$ - фізичний знос подібного об'єкта, відсотки.

У разі проведення капітальних ремонтів, реконструкцій, модернізацій тощо активів підприємства в переліках активів, що складаються підприємством за результатами інвентаризації, робиться відмітка про період проведення таких капітальних ремонтів, реконструкцій, модернізацій тощо та вартість витрат, понесених при цьому підприємством. Фізичний знос таких активів визначається з урахуванням зазначеної інформації за такою формулою:

$$Z_{\phi_{из}} = \left[1 - \left(\frac{(B_3 - \sum B_{зрі}) \times (1 - Z_{\phi_{из а}}) + \sum (B_{зрі} \times (1 - Z_{\phi_{рі}}))}{B_3} \right) \right] \times 100,$$

де $Z_{\phi_{из}}$ - фізичний знос активу, що оцінюється, відсотки;

B_3 - вартість заміщення (відтворення) активу;

$B_{зрі}$ - витрати на капітальні ремонти, реконструкції, модернізації тощо, визначені відповідно до цього пункту;

$Z_{\phi_{из а}}$ - фізичний знос активу без врахування витрат на капітальні ремонти, реконструкції, модернізації тощо

$Z_{\phi_{рі}}$ - фізичний знос витрат на капітальні ремонти, реконструкції, модернізації тощо.

У разі якщо $\sum B_{зрі} > B_3$, $Z_{\phi_{из}}$ приймається розміром 20 відсотків, але якщо $Z_{\phi_{из а}} < 20$ відсотків, $Z_{\phi_{из}}$ приймається таким, що дорівнює $Z_{\phi_{из а}}$.

Фізичний знос витрат на капітальні ремонти, реконструкції, модернізації тощо визначається за такою формулою:

$$Z_{\phi_{рі}} = \frac{C_{\phi_{рі}}}{C_{н}},$$

де $Z_{\phi_{рі}}$ - знос витрат на капітальні ремонти, та (або) реконструкції, та (або) модернізації тощо активу;

$C_{\phi_{рі}}$ - фактичний строк експлуатації активу від дати введення його в експлуатацію після виконання робіт з капітального ремонту, реконструкції, модернізації тощо.

Витрати на капітальні ремонти, реконструкції, модернізації тощо визначаються за інформацією підприємства з урахуванням вартості робіт, що відповідно до нормативних вимог виконуються

під час проведення капітального ремонту, реконструкції, модернізації тощо у сфері, що підлягає регулюванню відповідно до Закону України «Про природні монополії», стосовно якої прийнято рішення про перехід на стимулююче регулювання. З метою визначення поточної вартості капітального ремонту, реконструкції, модернізації тощо на дату оцінки до фактичних витрат підприємства на зазначені роботи застосовується коефіцієнт, який враховує індекси:

- індекс зміни вартості будівельно-монтажних робіт - до показників вартості нерухомого майна, що є введеними в експлуатацію або незавершеними будівництвом об'єктами;
- індекс цін виробників промислової продукції відповідної галузі - до показників вартості машин та обладнання, які є продукцією такої галузі;
- індекс споживчих цін - до показників вартості інших об'єктів або інших витрат.

Фізичний знос об'єкта оцінки, що складається з декількох активів, які мають різні нормативні строки експлуатації, розраховується окремо щодо кожного активу, що входить до складу такого об'єкта.

У разі коли результатом розрахунку фізичного зносу всіх активів, що входять до складу ПС, ліній передачі електроенергії, а також для будівель усіх типів незалежно від їх функціонального призначення, є величина, більша за 80 відсотків, фізичний знос вважається таким, що дорівнює 80 відсоткам. У разі коли результатом розрахунку фізичного зносу інших активів, є величина, більша за 90 відсотків, фізичний знос вважається таким, що дорівнює 90 відсоткам.

Залишковий строк експлуатації активу C_3 визначається за такою формулою:

$$C_3 = C_n \times \left(1 - \frac{3_{\text{физ}}}{100}\right).$$

Залишковий строк експлуатації активу визначається в місяцях або роках відповідно до показника нормативного строку експлуатації активу

5. Визначення вартості нерухомого майна.

Оцінювачі вважають важливим той факт, що ціноутворення в будівництві – нормативно регульоване. Це дає можливість з достатньою точністю визначити всі прямі та непрямі витрати на відновлення або заміщення об'єкту, що оцінюється.

Розрахунок вартості заміщення проводився відповідно вимог «Методики оцінки активів суб'єктів природних монополій, суб'єктів господарювання на суміжних ринках у сфері комбінованого виробництва електричної та теплової енергії», затвердженої наказом ФДМУ №293 від 12.03.13р., далі «Методика...».

Оцінка ліній передачі електроенергії (далі - ЛЕП) проводиться за таким алгоритмом:

За класифікацією ЛЕП за ознакою їх конструктивного виконання вони поділяються на такі групи:

- повітряна лінія (далі - ПЛ);
- кабельна лінія (далі - КЛ);

Виявлено базові ціноутворюючі характеристики кожної ЛЕП:

- загальна довжина лінії, клас напруги, тип та марка дроту, кількість кіл, умови проходження траси, тип установлених опор (для повітряної лінії);
- загальна довжина лінії, клас напруги, тип та марка кабелю, кількість ланцюгів та кабелів в одній траншеї, умови проходження траси (для кабельної лінії)

Вартість кожної ЛЕП визначалась на підставі опосередкованих одиничних показників вартості будівництва ліній передачі електроенергії, наведених у Додатку 6 до «Методики...».

Оцінка будівель, у тому числі неспеціалізованих, споруд, за винятком тих, що належать до ПС, та передавальних пристроїв, за винятком тих, що належать до ЛЕП, проводилася шляхом застосування відповідно до НС №2, витратного методичного підходу з визначенням їх залишкової вартості заміщення (відтворення) з урахуванням таких особливостей:

Вартість кожної будівлі та споруди визначається на підставі одиничних показників вартості будівництва. Джерелами інформації про укрупнені показники вартості будівництва є:

- укрупнені показники вартості будівництва будівель трансформаторних підстанцій та розподільних пунктів, що наведені в Додатках 4 та 5 до «Методики...»;
- укрупнені показники вартості будівництва інших типових будівель, споруд та передавальних пристроїв, що зазвичай входять до складу основних засобів підприємств, що здійснюють діяльність у сферах розподілу електричної енергії (передачі електричної енергії місцевими (локальними) електромережами) та постачання електричної енергії, що наведені в Додатку 5 до «Методики...»;
- інші джерела інформації про укрупнені показники вартості будівництва, які можуть використовуватися за умови відсутності зазначених вище джерел.

Оскільки величина укрупнених показників вартості будівництва інших типових будівель, опосередковані одиничні показники вартості будівель електричних підстанцій та вартості будівництва ПЛ-1, КЛ-2 від 0,38 кВ до 110 (150) кВ представлено станом на 01.08.2016р., то о їх значення необхідно привести до поточної вартості.

Нижче наведена таблиця індексів зміни ринкової вартості будівельно-монтажних робіт до їх ринкової вартості відповідних періодів (без урахування ПДВ) на підставі даних Міністерства регіонального розвитку та будівництва України та Державної служби статистики України (<http://www.ukrstat.gov.ua/>).

Початок періоду	Кінець періоду	Індекс зміни вартості
01.08.2016	01.01.2017	1,041
01.01.2017	01.04.2018	1,2
Разом		1,249

Також, для об'єктів нерухомості, які були введені в експлуатацію або в об'єктах були проведені поліпшення (всі види ремонтно-будівельних робіт) з 2000 року первісна вартість несе найбільш достовірну та повну інформацію про фактичні витрати на створення активу. В таких випадках для розрахунку залишкової вартості заміщення був використаний індексний метод.

Нижче наведена таблиця індексів зміни ринкової вартості будівельно-монтажних робіт до їх ринкової вартості відповідних періодів (без урахування ПДВ) на підставі даних Міністерства регіонального розвитку та будівництва України.

Період	Індекс
01.01.1999	14,32
01.01.2002	9,83
01.01.2003	9,45
01.01.2004	8,98
01.01.2005	7,16
01.01.2006	6,15
01.01.2007	4,96
01.01.2008	3,70
01.01.2009	2,99
01.01.2010	2,80
01.01.2011	2,61
01.01.2012	2,35
01.01.2013	2,34
01.01.2014	2,31
01.01.2015	1,93
01.01.2016	1,53
01.01.2017	1,20
01.01.2018	1,03
01.04.2018	1

Під час визначення вартості заміщення (відтворення) прибуток забудовника (інвестора), податок на додану вартість не враховувався.

Відповідно до вимог Національного стандарту № 2, п.11. Розрахунок величини зносу земельних поліпшень може здійснюватися шляхом застосування методу розбивки або методу строку життя.

В даному випадку, відповідно до вимог «Методики...» використовувався метод строку життя з лінійним зниженням вартості. Фізичний знос визначається як частка від ділення фактичного строку експлуатації активу на нормативний строк його експлуатації.

В результаті проведення оціночних процедур, оцінювач визначив наступу вартість нерухомого майна (рахунок 103, 104):

Рахунок обліку	Назву активу	Первісна вартість	Залишкова вартість на 31.03.2018	Кількість одиниць	ЗВЗ, грн без ПДВ	Ринкова вартість, грн. без ПДВ
1031	Будівлі (у тому числі ЗТП, ПС, РП, а також витраті на проведення реконструкції, капітального ремонту, та поліпшень)	81 861 314,86	73 750 930,63	520	212 808 600,00	48 361 008
	Передавальні пристрої (КЛ, ПЛ, кабелі лінії зв'язку)	242 524 041,34	210 639 049,75	7 520	1 281 932 400,00	291 320 646
	Споруди	940 500,00	841 980,32	4	1 568 700,00	356 490
1041	Будівлі	31 200,00	26 650,00	1	831 800,00	189 028
	Передавальні пристрої (КЛ, ПЛ, кабелі лінії зв'язку)	611 684,51	560 844,15	12	7 907 700,00	1 797 034

Детальний розрахунок вартості окремих інвентарних одиниць наведено у Додатках до Звіту: Таблиці Д1, Д2, Д10.

6. Визначення вартості рухомого майна

6.1. Ідентифікація об'єктів рухомого майна.

В даному розділі оцінці підлягають основні засоби, що обліковуються на 104, 106 балансових рахунках. Ідентифікація об'єктів оцінки здійснювалася за даними обліку основних засобів станом на 31.03.2017 р. Розшифровка структури основних засобів, що є об'єктом оцінки, за даними Замовника має наступний вигляд:

Рахунок обліку	Назву активу	Первісна вартість	Залишкова вартість на 31.03.2018	Кількість одиниць
1041	силове обладнання (трансформатори силові)	13 693 848,99	10 993 614,20	815
	Обладнання РП/ТП РУ-10/0,4кВ	22 712 379,42	19 590 414,59	447
	Обладнання ПС	18 666 110,00	12 571 472,61	53
	Кабельні збірки	125 425,00	103 505,85	424
	оргтехніка	30,00	30,00	1
1061	Інші машини та обладнання	492 619,30	489 213,86	242
	Всього	55 690 412,71	43 748 251,11	1982

При цьому, майно, що обліковується на 1061 рахунку, та 1 одиниця оргтехніки з рахунку 1041 є неспеціалізованим майном, решта є спеціалізованим.

Класифікувати оцінюване обладнання можливо наступним чином:

- по виду основних засобів – виробничі та невиробничі
- по використанню – обладнання яке експлуатується і використовується для отримання доходу та обладнання яке не приймає участі у формуванні доходів
- по типу – універсальне обладнання
- по етапу життєвого циклу – обладнання, що перебуває в експлуатації та обладнання яке підлягає демонтажу і утилізації
- по праву власності – власні засоби
- за походженням – вітчизняні та імпорتنі

6.2. Визначення вартості рухомого майна, що обліковується на рахунках 104 та 106

6.2.1. Оцінка трансформаторних підстанцій високої напруги (35 - 110 кВ)

Оцінка трансформаторних підстанцій високої напруги (35 - 110 кВ) (далі - ПС) проводиться шляхом комбінування витратного та порівняльного методичних підходів.

Під час ідентифікації ПС досліджено такі характеристики:

- диспетчерська назва ПС;
- клас напруги;
- номер лінійної схеми високовольтної відкритої розподільної установки (далі - ВРУ) згідно з ГКД 341.004.001-94 «Норми технологічного проектування підстанцій змінного струму з вищою напругою 6 - 750 кВ»;
- основні відмінності вузлів ВРУ ПС, яка оцінюється, від вузлів ВРУ, що зазначені у схемі згідно з ГКД 341.004.001-94;
- кількість, потужність та тип установлених силових трансформаторів;

- кількість та тип камер лінії 10 (6) кВ низьковольтної розподільної установки 0,38 - 10 (6) кВ (далі - РУ).

Оцінка трансформаторної підстанції високої напруги виконано шляхом визначення вартості кожної з трьох її складових:

- високовольтної відкритої розподільної установки;
- силових трансформаторів;
- низьковольтної розподільної установки.

Вартість заміщення ВРУ напругою 35 - 110 кВ визначено на підставі зіставлення лінійних схем оцінюваної ВРУ та типових ВРУ, Для цього з додатка 2 до Методики обрано показник вартості такої типової ВРУ, яка за лінійною схемою збігається або найбільш схожа з оцінюваною ВРУ.

У разі наявності відмінностей у лінійних схемах між комплектацією типової ВРУ та комплектацією ВРУ, що оцінюється, застосовано поправки до вартості типової ВРУ. Величини поправок вносяться до вартості типової ВРУ у грошовому вираженні та визначаються залежно від основних відмінностей вузлів ВРУ, що оцінюється, від типової схеми ВРУ відповідно до ГКД 341.004.001-94 та відповідно до опосередкованих показників їх вартості, наведених у додатку 3 до Методики.

Вартість заміщення силових трансформаторів ПС напругою 35 - 110 кВ визначено відповідно до схем, характеристик комплектації ПС на основі опосередкованих показників вартості, наведених у додатку 3 до Методики.

Вартість заміщення (відтворення) РУ напругою до 110 кВ включно визначено з урахуванням складу РУ відповідно до опосередкованих показників вартості, наведених у додатку 3 до Методики.

Вартість заміщення (відтворення) ПС визначено шляхом складання вартостей заміщення (відтворення) її основних складових: ВРУ, силових трансформаторів та РУ.

Розподіл вартості заміщення (відтворення) ПС за інвентарними об'єктами основних засобів, що входять до складу ПС відповідно до даних бухгалтерського обліку, здійснено таким чином:

визначено вартості заміщення (відтворення) силового електротехнічного обладнання, яке встановлене на ПС і обліковується за окремими інвентарними номерами, згідно з додатком 3 до Методики або за інформацією ринку про ціни на таке нове обладнання;

визначено вартості спеціалізованої нерухомості, яка входить до складу ПС і обліковується за окремими інвентарними номерами. Вартість кожної будівлі та споруди визначено на підставі опосередкованих одиничних показників вартості будівництва. Інформація про укрупнені показники вартості будівництва будівель трансформаторних підстанцій та розподільних пунктів наведена в додатках 4, 5 до Методики;

зменшено вартості заміщення (відтворення) ПС на величину вартості заміщення (відтворення) силового електротехнічного обладнання та вартості заміщення (відтворення) спеціалізованої нерухомості та розподілено залишок між іншими інвентарними об'єктами основних засобів, що входять до складу ПС, який проводиться пропорційно їх балансовій первісній вартості проіндексованої на дату оцінки;

6.2.2. Оцінка трансформаторних підстанцій низької напруги (0,38 - 10 кВ) та розподільних пунктів низької напруги

Оцінка вартості трансформаторних підстанцій низької напруги (0,38 - 10 кВ) (далі - ТП), комплектних трансформаторних підстанцій низької напруги (0,38 - 10 кВ) (далі - КТП) та

розподільних пунктів низької напруги (0,38 - 10 (6) кВ) (далі - РП) виконано із застосуванням комбінування витратного та порівняльного методичних підходів.

Вартість ТП визначено відповідно до комплектації РУ 10 (6) кВ і РУ 0,38 кВ на підставі показників вартості, що наведені в додатку 9 до Методики.

Вартість КТП оцінено шляхом застосування порівняльного підходу на підставі показників вартості, наведених у додатку 9 до Методики.

Вартість РП оцінено з урахуванням його комплектації на підставі показників вартості, наведених у додатку 9 до Методики.

Окремою групою активів представлені кабельні збірки. Їх вартість оцінено шляхом застосування порівняльного підходу.

В процесі роботи у якості об'єктів оцінки були присутні трансформаторні підстанції з встановленими трансформаторами потужністю не наведеною у додатку 9 до Методики. У цих випадках для розрахунків використовувались цінові дані про функціонально подібні трансформаторні підстанції порівняної потужності. Та у подальшому, для того щоб привести вартість функціонально подібного об'єкта до оцінюваного використовувалась формула гальмування ціни (так звана формула Чілтона):

$$C_a = C_{\phi a} * K$$

де:

- $C_{\phi a}$ – вартість пропонування функціонального аналогу
- K – кумулятивний коефіцієнт корегування на відмінності в технічних характеристиках, який визначається за формулою:

$$K = (P_o / P_{\phi a})^n$$

де:

- P_o – основний ціноутворюючий параметр об'єкта оцінки;
- $P_{\phi a}$ – відповідний основний ціноутворюючий параметр об'єкта порівняння
- n – коефіцієнт гальмування ціни (коефіцієнт Чілтона) розраховувався у кожному випадку окремо за інформацією по найближчим за потужністю підстанціями за наступною формулою:

$$n = \ln(C_{\phi a1} / C_{\phi a2}) / \ln(P_{\phi a1} / P_{\phi a2})$$

де

- $C_{\phi a1}, C_{\phi a2}$ – вартості пропонування на об'єкти аналогів 1 та 2
- $P_{\phi a1}, P_{\phi a2}$ – основні ціноутворюючі параметри об'єктів порівняння (потужність встановлених трансформаторів).

6.2.3. Особливості оцінки Закритих трансформаторних підстанцій та розподільчих пунктів

В бухгалтерському обліку Замовника значна частина закритих трансформаторних підстанцій та розподільчих пунктів обліковується як набір окремих інвентарних одиниць. А саме:

- Будівлі ЗТП (РП),
- РУ-10 (6) кВ,
- РУ-0,4 кВ,

- Трансформатори

Тому вартість ТП (РП) визначена відповідно до додатку 9 до Методики було розподілено за інвентарними об'єктами основних засобів, що входять до складу ТП (РП) таким чином:

визначено вартості спеціалізованої нерухомості, яка входить до складу ТП (РП) і обліковується за окремими інвентарними номерами. Вартість кожної будівлі та споруди визначено на підставі опосередкованих одиничних показників вартості будівництва. Інформація про укрупнені показники вартості будівництва будівель трансформаторних підстанцій та розподільних пунктів наведена в додатках 4, 5 до Методики;

визначено вартості заміщення (відтворення) трансформаторів, які встановлені на ТП (РП) і обліковується за окремими інвентарними номерами, згідно з інформацією ринку про ціни на таке нове обладнання;

вартості заміщення (відтворення) силового електротехнічного обладнання РУ-10 (6) кВ, та РУ-0,4 кВ розраховано шляхом зменшено вартості заміщення (відтворення) ТП (РП) на величину вартості заміщення (відтворення) трансформаторів та вартості заміщення (відтворення) спеціалізованої нерухомості та розподілено залишок між іншими інвентарними об'єктами основних засобів (РУ-10 (6) кВ, та РУ-0,4 кВ), що входять до складу ТП (РП), відповідно до комплектації типових ТП (РП) відповідно до Додатку 9 Методики та ринкових цін на комплектуючі РУ-10 (6) кВ, та РУ-0,4 кВ.

Детальний опис оцінюваного електротехнічного обладнання та розрахунок його вартості знаходиться в Таблиці П.2 Додатків.

6.2.4. Оцінка іншого рухомого майна

Оцінка вартості приладів обліку та іншого майна, проведено шляхом застосування порівняльного методичного підходу.

З метою формування сукупності об'єктів порівняння проаналізовано ціни на ідентичне або подібне майно з таких джерел інформації:

- прейскуранти виробників та дилерів на ідентичне або подібне обладнання;
- ціни на ідентичне або подібне обладнання, яке було у використанні і представлене до продажу на вторинному ринку;

Вартість зазначених активів визначено на підставі ринкових цін на подібне обладнання або його окремі складові частини (блоки, вузли, агрегати).

6.2.5. Результати оцінки рухомого майна

В результаті проведення оціночних процедур, оцінювач визначив наступу вартість рухомого майна:

Рахунок обліку	Назву активу	Ознак а спеціалізована не (так/ні)	Первісна вартість	Залишкова вартість на 31.03.2018	Кількість одиниць	ЗВЗ, грн. без ПДВ	Ринкова вартість, грн. без ПДВ
1041	силове обладнання (трансформатори силові)	так	13 693 848,99	10 993 614,20	815	114885100,00	26 107 770
	Обладнання РП/ТП РУ-10/0,4кВ	так	22 712 379,42	19 590 414,59	447	249966800,00	56 805 238
	Обладнання ПС	так	18 666 110,00	12 571 472,61	53	55960700,00	12 717 134

	Кабельні збірки	так	125 425,00	103 505,85	424	1661800,00	377 642
	оргтехніка	ні	30,00	30,00	1		600
1061	Інші машини та обладнання	ні	492 619,30	489 213,86	242		579 500

Детальний розрахунок вартості окремих інвентарних одиниць наведено у Додатках до Звіту: Таблиці Д4-Д6, Д8, Д9.

7. Оцінка вартості активів, що є неліквідними.

Серед оцінюваного майна є окремі інвентарні позиції, що підлягають списанню у зв'язку з розкраданням/пошкодженням, що є неліквідними (стан 7 за шкалою технічного стану). Ринкова вартість таких активів дорівнює 0 у разі викрадення або вартості ліквідації у іншому випадку. Оскільки це майно вичерпало свою корисність у порівнянні з своїм первісним станом, це майно не може бути віднесено до спеціалізованого, тобто є неспеціалізованим.

Вартість ліквідації (за НС1) – вартість, яку очікується отримати за об'єкт оцінки, що вичерпав корисність відповідно до своїх первісних функцій.

Згідно національного стандарту №1 вартість ліквідації визначається за допомогою дохідного підходу. При цьому п. 24 НС № 1 обмовляє наступне: «Вартість ліквідації розраховується як сума валових доходів, які очікується отримати від реалізації об'єкта оцінки як єдиного цілого або його складових частин виходячи з принципу найбільш ефективного використання...»

У загальному вигляді вартість об'єкта оцінки дорівнює поточної вартості прогнозованих грошових потоків плюс поточна вартість реверсії:

$$S = \sum_{n=1}^t \frac{ЧОДn}{(1+i)^n} + R$$

де S - вартість об'єкта оцінки,

ЧОДn - чистий операційний дохід у n період,

t - термін прогнозування надходження грошових платежів,

i - ставка дисконту,

R - поточна вартість реверсії

Оскільки оцінка проводиться з припущення, що об'єкт оцінки не використовується за призначенням, та не приносить доходу від використання, а також, проміжок часу, необхідний для реалізації запчастин, лому активу та порізки активу – незначний, то формула визначення ринкової вартості дохідним підходом (непрямої капіталізації), спрощується до вигляду:

$$S = R$$

При цьому, $R = S_{кз} + S_{л} - O_{в}$

Де, $S_{кз}$ – Вартість корисних залишків від ліквідації

$S_{л}$ - Вартість лому залишків, непридатних до використання

$O_{в}$ – Операційні витрати на утилізацію

Таким чином, Вартість ліквідації дорівнює вартості його складових частин придатних до використання та вартості складових частин, що вичерпали свою корисність за призначенням та мають цінність лише при здачі в лом за вирахуванням витрат Власника на утилізацію.

Оскільки без отримання детального акту технічного стану кожної деталі кожного об'єкту оцінки неможливо визначити придатна вона до використання, або ні. Тим більше заздалегідь визначити, які деталі будуть придатні до використання після того, як об'єкт оцінки вичерпає

корисність відповідно до своїх первісних функцій. Таким чином, оцінювач виходив з припущення, що корисних залишків на момент ліквідації основного засобу не залишиться.

Залишки основних засобів, що не можуть використовуватись у якості запасних частин, розраховується як добуток маси на вартість лому з урахуванням коефіцієнту 5%, що враховує факти некомплектності та наявності корозії .

Вартість брухту чорних металів за якою можливо його реалізацію наведено в мережі internet: <http://kiev-metallolom.com.ua>, <http://metallolom.kh.ua/>. та становить

Лом чорний металу – 6,5 грн/кг

Лом алюмінію – 40 грн/кг

Лом міді – 135 грн/кг

Операційні витрати на утилізацію, тобто витрати Власника на демонтаж, розрізування та транспортування: становить до 15% від вартості корисних залишків, що планується отримати для обладнання.

По об'єктам, які викрадені, або таких, для яких витрати на демонтаж перевищують можливі грошові надходження від реалізації вторинних матеріалів, які входять у їхній склад, ринкова вартість дорівнює 0 гривень.

Вартість активів, що підлягають списанню у зв'язку з розкраданням/пошкодженням становить:

Рахун ок обліку	Назву активу	Первісна вартість	Залишкова вартість на 31.03.2018	Кількіст ь одиниць	Ринкова вартість, грн. без ПДВ
1031	Кабельні лінії	1 536 889,56	1 265 384,64	21	0,00
1041	силове обладнання (трансформатори силові)	3 697 500,00	2 771 347,08	3	3 217 900,00
	Обладнання РП/ТП РУ- 10/0,4кВ	1 127 452,64	955 509,47	54	1 600,00
	Обладнання ПС	1 120 905,00	933 391,08	3	591 700,00
	Кабельні збірки	150,00	120,88	1	0,00
	Всього	7 482 897,20	5 925 753,15	82	3 811 200,00

Детальний розрахунок вартості окремих інвентарних одиниць наведено у Додатках до Звіту: Таблиці Д7.

8. Визначення вартості капітальних інвестицій

Капітальних інвестиції, що об'єктом оцінки відноситься до капітальних інвестицій в капітальне будівництво та капітальних інвестицій в придбання (виготовлення) основних засобів:

Рахунок обліку	Назву активу	Первісна вартість	Залишкова вартість на 31.03.2018	Кількість одиниць
1511	капітальні інвестиції в капітальне будівництво	2 826,00	2 826,00	3
1522	капітальні інвестиції в придбання (виготовлення) основних засобів	1 852 377,98	1 852 377,98	32

Капітальні інвестиції в капітальне будівництво складаються з витрат на технічне переоснащення РП/ТП та плати за приєднання лічильників

Капітальні інвестиції в придбання (виготовлення) основних засобів можна поділити на групи:

- Плата за приєднання електролічильників
- Технічне переоснащення РП/ТП
- Реконструкція РП/ТП
- Капітальні ремонти КЛ
- Капітальний ремонт трансформатору ПС
- Аварійний ремонт ПС
- Обладнання РП/ТП системою охоронної сигналізації

Оцінка об'єктів капітальних інвестицій проводилась із застосуванням витратного методичного підходу: методом прямого відтворення з урахуванням витрат на капітальне будівництво та індексів зміни вартості будівельних робіт з моменту виникнення інвестицій.

Результати розрахунку вартості Капітальних інвестицій наведено у таблиці:

Рахунок обліку	Назву активу	Первісна вартість	Залишкова вартість на 31.03.2018	Кількість одиниць	Ринкова вартість, грн. без ПДВ
1511	капітальні інвестиції в капітальне будівництво	2 826,00	2 826,00	3	2 800,00
1522	капітальні інвестиції в придбання (виготовлення) основних засобів	1 778 748,62	1 778 748,62	30	1 936 000,00

Детальний розрахунок вартості окремих інвентарних одиниць наведено у Додатках до Звіту: Таблиці Д3.

9. Оцінка бізнесу доходогенеруючої одиниці «Київенерго», яка займається постачанням та передачею електроенергії.

9.1. Загальний алгоритм оцінки.

Наразі вся енергетична галузь країни в очікуванні реформ, пов'язаних із веденням т.зв RAB тарифів. Але їх запровадження стикається з великими ускладненнями і тому малоімовірно в найближчі часи. Більше того за відсутності історії прогнозувати економіку такого підприємства як Київенерго після введення таких тарифів не є можливим.

Економіка країни починає оговтуватися від кризи 2013 -2014 рр. Але надійно передбачити темп її зростання та інфляцію на середньосрочну перспективу також навряд чи можна.

За наявних умов можна припустити, що у середньостроковій перспективі київські електричні мережі будуть функціонувати приблизно та як зараз без суттєвих змін в обсягах електропостачання та вартості витрат. Тому, для виключення безпідставних припущень та спекуляцій, оцінка бізнесу в даному випадку проводиться у припущенні про сталий характер доходу та витрат шляхом прямої капіталізації. Відповідно до якої вартість бізнесу S визначається як $S=D/i$. Де D – вільний грошовий потік, i – ставка дисконту.

Розрахунок ведеться на реальній постподатковій основі для власного капіталу.

9.2. Ретроспективні вихідні дані для оцінки

Ретроспективні вихідні дані для оцінки взяті з форм звітності до НКРЕКП 4 та 6.:

Фізичні обсяги:

млн квтгод	2015	2016	2017
постачання	8 241	8 754	8 880
1 група 1 клас напруги	301	284	264
1 група 2 клас напруги	5 077	5 283	5 372
2 група 1 клас напруги	5	4	3
2 група 2 клас напруги	2 858	3 183	3 241
передача	10	9	10
власні потреби	1	2	2
корисний відпуск	8 519	8 754	8 880
закупівлі	9 168	9 464	9 551
втрати	7,1%	7,5%	7,0%

Обсяги реалізації (тільки передача та постачання):

дохід млн.грн.	2015	2016	2017
постачання	8 613	11 654	12 700
передача	0,432	0,584	0,648

плата з реактивну енергію	88	105	116
інші операційні доходи (в т.ч. і приєднання споживачів)	47	3	187
всього доходи	8 748	11 763	13 003

Тарифи:

Ціни грн/квтгод	2015	2016	2017	2018 (1 квартал)
1 група 1 клас напруги	1,21	1,38	1,46	1,46
1 група 2 клас напруги	1,37	1,69	1,64	1,68
2 група 1 клас напруги	0,31	0,38	0,52	0,46
2 група 2 клас напруги	0,46	0,73	1,08	0,96
передача	0,05	0,06	0,06	0,06
закупівлі	0,84	1,15	1,21	1,25

Витрати

Млн.грн.	2015	2016	2017
витрати	2015	2016	2017
купівля еє	7 713	10 896	11 558
операційні витрати	682	809	1 007
інші	114	111	145
операційні витрати по приєднанню			0,5
всього	8 509	11 816	12 711

Якщо гіпотетично уявити діяльність цієї доходогенеруючої одиниці як самостійного підприємства та побудувати гіпотетичний ретроспективний потік, маємо:

	2015	2016	2017
доходи	8 748	11 763	13 003
витрати	8 509	11 816	12 711
прибуток	239	-53	292
податок	60		73
амортизація за податковим обліком	187	162	183
чистий прибуток	179	-53	219
потік	367	109	402

9.3. Прогноз діяльності на підставі ретроспективних даних.

Доходи:

В першому кварталі 2018 року порівняно із 1 кварталом 2017 року спостерігається певний рост фізичних обсягів постачання:

постачання тис квтг	q1 2018	q1 2017	рост
---------------------	---------	---------	------

1 група 1 клас напруги	75 705	72 520	4%
1 група 2 клас напруги	1 645 368	1 550 551	6%
2 група 1 клас напруги	1 096	1 005	8%
2 група 2 клас напруги	1 025 558	923 619	10%
передача	2 621	2 541	3%

З урахуванням загальних прогнозів росту економіки можна вважати, що річний обсяг передачі та постачання буде демонструвати такі самі тенденції. Тарифи були підвищені у березні цього року. З урахуванням передвиборного політичного стану країни не варто очікувати нові підвищення у найближчий рік.

Тоді прогноз обсягів постачання та передачі на найближчий рік може виглядати наступним чином:

	обсяг млн квтгод	тариф	обсяг млн.грн.
1 група 1 клас напруги	275	1,6	443
1 група 2 клас напруги	5 681	1,8	10 181
2 група 1 клас напруги	4	0,5	2
2 група 2 клас напруги	3 563	1,2	4 128
всього постачання	9 523		14 754
передача	9843,5	0,1	492
всього			15 246

Зростання плати з реактивну енергію прогнозується пропорційно зростанню фізичних обсягів постачання, решта доходів припускається, що зростає пропорційно інфляції (11%).

За таких припущень загальний обсяг доходів на наступний рік має вигляд:

дохід млн.грн	
передача та постачання	15 246
реактивна енергія	134
інші операційні доходи (присіднання)	207
всього	15 587

Витрати

Закупівельна ціна планується на рівні березня 2018 року. Втрати очікуються на рівні 7% від обсягу постачання. Тоді витрати на закупку електроенергії на оре:

корисний відпуск (млн квтгод)	9 844
втрати	7,0%
обсяг закупівлі (млн.квтгод)	10 192
ціна (грн/квтгод)	1,33
витрати на закупку електроенергії (млн.грн.)	13 555

Решта витрат прогноуюються на рівні 2017 року, із збільшенням на величину інфляції (млн.грн.):

Покупка електроенергії	13 555
операційні витрати	1 118
інші	161
всього	14 835
прибуток	411
податок	74
чистий прибуток	337

Форма 6 НКРЕ за 2017 рік надає інформацію про капіталізацію витрат на приєднання та ремонт в розмірі 27,462 млн. грн. В прогнозі це враховується (з урахуванням інфляції) як щорічні фактичні капітальні інвестиції для підтримки комплексу в працездатному стані. Інші інвестиції не розглядаються за відсутності їх економічного обґрунтування.

В результаті прогнозний грошовий потік має вигляд:

операційні витрати	1 118
інші	161
всього	14 835
прибуток	411
податок	74
чистий прибуток	337
амортизація за податковим обліком	183
капітальні вкладення	30
потік	489

Збільшення витрат потребує додаткових оборотних коштів. Необхідні оборотні кошти розраховуються виходячи з припущення про строк обертання 1,5 місяця: $(14\ 835/8) - 1\ 854,4$. Наявні оборотні кошти - 1 647. Сума необхідного поповнення оборотних коштів $(1854 - 1647) - 207$ млн.грн.

9.4. Визначення ставки дисконту:

Відсутність фінансових витрат вказує на те, що підприємство не користується кредитними коштами. Тому ставка дисконту визначається як доходність власного капіталу.

Ставка дисконту визначається, які прогноз грошового потоку на постподатковій та реальній основі.

Найбільш поширеним способом визначення вартості власного капіталу є модель оцінки капітальних активів, модифікована А.Дамодараном на випадок обмежень руху капіталу в окремо взятій країні. Відповідно ставка дисконту визначається :

$$i = i_{rf} + \beta * erp + \text{ризиккраїни} , \text{де}$$

i_{rf} - безризикова ставка (яка дорівнює доходності казначейських зобов'язань США);

β - коефіцієнт, який визначається ступенем кореляції акцій підприємства із світовим фондовим ринком. В даному випадку він визначається як галузевий для галузі Electric Utilities за інформацією агенції Reuters.

З урахуванням того, що підприємство не користується кредитними коштами цей коефіцієнт підлягає додатковому коригуванню (див. А. Damodaran "Investment Valuation") за формулою:

$$\beta_u = \frac{\beta}{1 + (1 - t) \frac{D}{E}}$$

Erp – премія за ризик інвестування у фондовий ринок порівняно із безризиковими інвестиціями. Ця премія визначається як різниця доходностей казначейських зобов'язань США та індексу S&P500.

Ризик країни виникає внаслідок її закритості для іноземних інвестицій, та предефолтного стану. Визначається на підставі рейтингів суверенних національних зобов'язань.

Наявні вихідні дані та розрахунок ставки дисконту має наступний вигляд:

rf (real)	доходність казначейських зобов'язань США, які індексуються на індекс інфляції	1,00%	https://www.treasurydirect.gov/instit/annceresult/tipsdpi/tipsdpi.htm
Доходність індекс S&P500	за двадцять років, із капіталізацією дивідендів та із корегуванням на інфляцію	4,28%	https://dqydj.com/sp-500-return-calculator
erp	S&P500 return - rf	1,31%	
beta (industry)		0,92	https://www.reuters.com/finance/stocks/financial-highlights/9503.T
D/E		1,779	https://www.reuters.com/finance/stocks/financial-highlights/9503.T
ставка податку на прибуток в Україні		0,18	
beta, скорегована на відсутність запозиченого капіталу	$\beta_u = \frac{\beta}{1 + (1 - t) \frac{D}{E}}$	0,37	
ризик України		9,2%	http://pages.stern.nyu.edu
реальна ставка дисконту	= Rf + Beta *erp + Default Spread	10,72%	

ставка дисконту на післяподатковій основі	real rate (1-tax)	8,79%	
---	-------------------	-------	--

10. Розрахунок вартості бізнесу та коефіцієнту економічного зносу

У попередньому розділі були визначені:

величина прогнозного грошового потоку – 489 млн.грн. ;

ставка дисконту – 8,79 %.

Тоді вартість бізнесу (за вирахуванням суми поповнення оборотних коштів) дорівнює $(489/0,0879 - 207) = 5\,360$ млн.грн.

Цей бізнес складається з оборотних активів (1 647 млн.грн.) та необоротних активів, які, в свою чергу можуть бути спеціалізованими або неспеціалізованими. Оцінювач позбавлений можливості аналізувати повний склад основних фондів. Виходячи з власного досвіду оцінки подібних компаній, можна припустити, що вартість неспеціалізованих основних фондів знаходиться в межах похибки розрахунків і можна припустити, що всі операційні основні засоби є спеціалізованими. Також можна припустити, що вартість інших операційних необоротних активів не значна.

Тоді вартість спеціалізованих основних засобів становить $(5\,360 - 1\,647) = 3\,713$ млн.грн.

Балансова вартість основних засобів компанії становить 2 522 млн.грн.

Балансова вартість основних засобів, що належать до комунальної власності – 337 млн.грн.

Доля комунальних основних засобів становить $(337/2\,522) = 11,8\%$.

Вартість операційних спеціалізованих комунальних основних засобів по бізнесу становить $(3\,713 * 0,118) = 438,03$ млн.грн.

Залишкова вартість заміщення (із врахуванням тільки фізичного зносу) – 1 927,52 млн.грн.

Коефіцієнт економічного зносу – $(438,03/1\,927,52) = 0,227$

Загальна вартість майна складається із вартості спеціалізованого майна (438,03 млн.грн.), неспеціалізованого майна (4,391 млн.грн.) та вартості капітальних інвестицій (1,94 млн.грн.) і становить 444,36 млн.грн.

11. Висновки

Провівши вибірковий натурний огляд оцінюваних основних фондів, вивчив представлену Замовником технічну документацію, зібравши необхідну інформацію й виконавши відповідні розрахунки, оціночна група визначила ринкову майна комунальної власності територіальної громади м. Києва, переданого у володіння та користування ПАТ «Київенерго» у розмірі **444 362 090,00 (чотириста сорок чотири мільйони триста шістдесят дві тисячі дев'яносто) гривень, без ПДВ.**

В тому числі:

Рахунок обліку	Назву активу	Первісна вартість	Залишкова вартість на 31.03.2018	Кількість одиниць	ЗВЗ, тис грн без ПДВ	Ринкова вартість, тис грн без ПДВ
1031	Будівлі (у тому числі ЗТП, ПС, РП, а також витраті на проведення реконструкції, капітального ремонту, та поліпшень)	81 861 314,86	73 750 930,63	520	212808,6	48361,008
	Передавальні пристрої (КЛ, ПЛ, кабелі лінії зв'язку)	242 524 041,34	210 639 049,75	7 520	1281932,4	291320,646
	Споруди	940 500,00	841 980,32	4	1568,7	356,49
1041	Будівлі	31 200,00	26 650,00	1	831,8	189,028
	Передавальні пристрої (КЛ, ПЛ, кабелі лінії зв'язку)	611 684,51	560 844,15	12	7907,7	1797,034
	силове обладнання (трансформатори силові)	13 693 848,99	10 993 614,20	815	114885,1	26107,77
	Обладнання РП/ТП РУ-10/0,4кВ	22 712 379,42	19 590 414,59	447	249966,8	56805,238
	Обладнання ПС	18 666 110,00	12 571 472,61	53	55960,7	12717,134
	Кабельні збірки	125 425,00	103 505,85	424	1661,8	377,642
	оргтехніка	30,00	30,00	1	0	0,6
1061	Прилади обліку та інше	492 619,30	489 213,86	242	0	579,5
1511	капітальні інвестиції в капітальне будівництво	2 826,00	2 826,00	3	2,8	2,8
1522	капітальні інвестиції в придбання (виготовлення) основних засобів	1 778 748,62	1 778 748,62	30	1936	1936
	Всього	383 440 728,04	331 349 280,58	10 071	1929462,40	440 550,89
Активи, що підлягають списанню						
1031	Кабельні лінії	1 536 889,56	1 265 384,64	21		0
1041	силове обладнання (трансформатори силові)	3 697 500,00	2 771 347,08	3		3217,9
	Обладнання РП/ТП РУ-10/0,4кВ	1 127 452,64	955 509,47	54		1,6
	Обладнання ПС	1 120 905,00	933 391,08	3		591,7
	Кабельні збірки	150,00	120,88	1		0
	Всього на списання	7 482 897,20	5 925 753,15	82		3811,2
Всього Активів		390 923 625,24	337 275 033,73	10154		444 362,09

СЕРТИФІКАТ

(письмова заява оцінювача)

Ми, оцінювачі Пузенко Сергій Олександрович, Пригунков Олександр Вячеславович, Петренко Олег Віталійович опираючись на свої знання й переконаність, затверджуємо що:

- дані, наведені в дійсному Звіті, є достовірними;
- наведений аналіз і висновки обмежуються тільки наведеними у Звіті висновками й обмежуючими умовами і є нашим власним професійним судженням;
- у нас немає специфічних поточних й очікуваних інтересів в оцінюваних об'єктах, особистій зацікавленості в результатах оцінки й ніякого упередження щодо якої-небудь зацікавленої сторони;
- величина нашого гонорару ніяким чином не пов'язана з визначенням заздалегідь обговореної вартості або обговореним порядком її визначення, з нашим судженням про вартість взагалі, з якою-небудь іншою подією в майбутньому;
- дійсний Звіт підготовлений відповідно до Норм професійної діяльності оцінювача, затвердженими Радою Українського Товариства Оцінювачів 16.04.95 р.;
- ми особисто виконали інспекцію об'єктів, що були предметом дійсного Звіту.

Оцінювачі

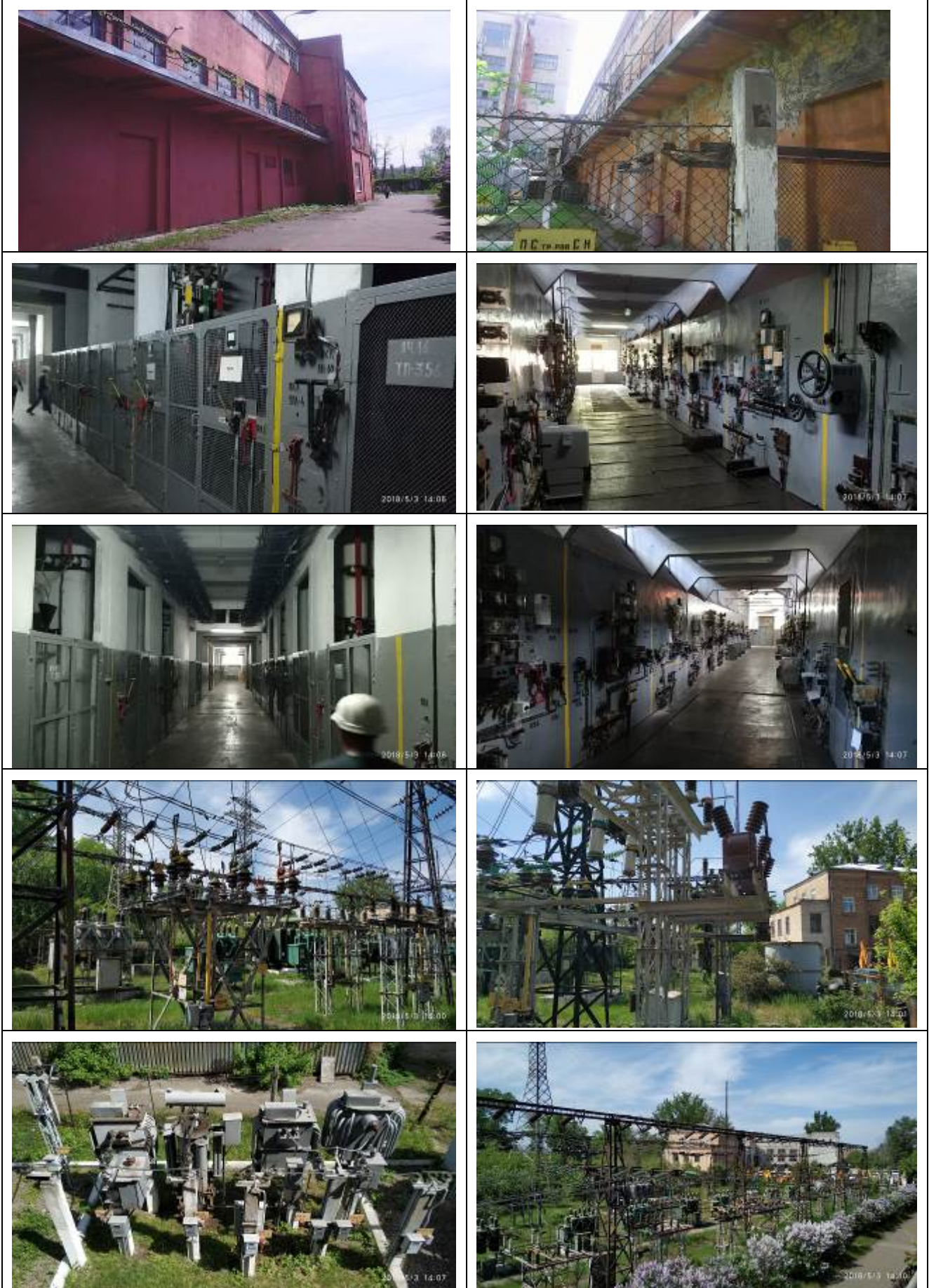
С.О. Пузенко, MRICS
Сертифікат оцінювача
ФДМУ і УТО №43

О.В. Пригунков
Сертифікат оцінювача
ФДМУ і УТО №488

О.В. Петренко
Кваліфікаційне свідоцтво
оцінювача ФДМУ № 6292

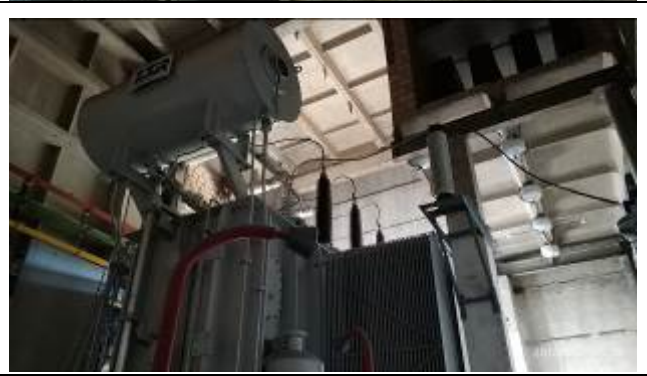
ДОДАТКИ

Матеріали фотофіксації













Дозвільні документи


ФОНД ДЕРЖАВНОГО МАЙНА УКРАЇНИ

СЕРТИФІКАТ № 148/116
суб'єкта оціночної діяльності
Дата видачі "19" листопада 2016 р.

Видано **ТОВАРИСТВУ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ПІВНІЧНО – СХІДНА КОНСАЛТИНГОВА ГРУПА»**
(якщо юридичної особи або приватце, ін'я та по батьківській фізичної особи – суб'єкта підприємницької діяльності)

Реквізити суб'єкта підприємницької діяльності **61145, м. Харків, вул. Клочківська, буд. 111 А**
(ліцензійного об'єкта)

підприємницької діяльності **33816284**
(ідентифікаційний код суб'єкта підприємницької діяльності за Єдиною державною системою підприємств, організацій та установ (ЄДРПОУ))

Напрями оцінки майна, щодо яких дозволена практична оціночна діяльність 1. Оцінка об'єктів у матеріальній формі, 2. Оцінка цінних майнових комплексів, паїв, цінних паперів, майнових прав та нематеріальних активів, у тому числі прав на об'єкти інтелектуальної власності.

Спеціалізації в межах напрямів оцінки *(визначальне коло)*
1.1. Оцінка нерухомих речей (нерухомого майна, нерухоності), у тому числі земельних ділянок та майнових прав на них.
1.2. Оцінка машин і обладнання, 1.3. Оцінка водних транспортних засобів, 1.4. Оцінка літальних апаратів, 1.5. Оцінка судноплавних засобів, 1.7. Оцінка рухомих речей, крім тих, що відносяться до машин, обладнання, колісних транспортних засобів, літальних апаратів, судноплавних засобів, та тих, що становлять культурну цінність.

2.1. Оцінка цінних майнових комплексів, паїв, цінних паперів, майнових прав та нематеріальних активів (крім прав на об'єкти інтелектуальної власності), 2.2. Оцінка прав на об'єкти інтелектуальної власності.
(визначальне коло)

Срок дії з "19" листопада 2016 р. до "19" листопада 2019 р.

І. Білоус



Фонд державного майна України КП "Інформаційно-консультаційний центр" УТО Українське товариство оцінювачів

СЕРТИФІКАТ
№ 43 від 11 листопада 1995 р.
підтверджує, що

ПУЗЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

володіє достатнім рівнем професійної підготовки для самостійного проведення експертної оцінки майна, майнових прав та бізнесу на території України.

Сертифікат виданий на підставі рішення спільної сертифікаційної комісії Фонду державного майна України та Українського товариства оцінювачів, що діє на учбово-методичній базі Колективного підприємства "Інформаційно-консультаційний центр" УТО про підтвердження кваліфікації відповідно до **сертифікату № 43 від 11 листопада 1995** р.

 Голова Фонду державного майна України  Директор КП "Інформаційно-консультаційний центр" УТО  Українське товариство оцінювачів



ФОНД ДЕРЖАВНОГО МАЙНА УКРАЇНИ

СВІДОЦТВО

про реєстрацію в Державному реєстрі оцінювачів

від І.І. Сербин 2009 р. № 7699

Видане Пузенку Сергію Олександровичу на підставі кваліфікаційних свідчень оцінювача від 11.04.1995 № 43 та від 20.09.2008 МФ № 6295, виданих Фондом державного майна України спільно з Колективним підприємством "Інформаційно-консультативний центр" Українського товариства оцінювачів, та свідчить про те, що його зареєстровано в Державному реєстрі оцінювачів як оцінювача, який має право здійснювати оцінку майна та майнових прав за такими напрямками:

1. Оцінка об'єктів у матеріальній формі*:
 - 1.1. Оцінка рухомих речей (нерухомого майна, нерухомості), у тому числі експертиза грошова оцінка земельних ділянок.
 - 1.2. Оцінка машин і обладнання.
 - 1.3. Оцінка дорожніх транспортних засобів.
 - 1.4. Оцінка літальних апаратів.
 - 1.5. Оцінка судноплавних засобів.
 - 1.6. Оцінка рухомих речей, що становлять культурну цінність.
 - 1.7. Оцінка рухомих речей, крім таких, що віднесені до машин, обладнання, дорожніх транспортних засобів, літальних апаратів, судноплавних засобів та тх., що становлять культурну цінність.
2. Оцінка пілських майнових комплексів, паїв, цінних паперів, майнових прав та нематеріальних активів, у тому числі оцінка прав на об'єкти інтелектуальної власності*:
 - 2.1. Оцінка цілих майнових комплексів, паїв, цінних паперів, майнових прав та нематеріальних активів (крім оцінок прав на об'єкти інтелектуальної власності).
 - 2.2. Оцінка прав на об'єкти інтелектуальної власності.

М.П. В.о. заступника Голови Фонду О. Шмуляр

* - Неотраб. зареєст.

ФОНД ДЕРЖАВНОГО МАЙНА УКРАЇНИ



ХАРКІВСЬКИЙ ЦЕНТР НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

ПОСВІДЧЕННЯ ПРО ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ОЦІНЮВАЧА

МФ № 2839-ПК

«08» лютого 2017 р.

Видане Пузенку Сергію Олександровичу

про те, що ним (нею) підвищено кваліфікацію оцінювача за напрямом оцінки майна "Оцінка об'єктів у матеріальній формі" та спеціалізаціями в межах напрямку: 1.1 "Оцінка нерухомих речей (нерухомого майна, нерухомості), у тому числі земельних ділянок, та майнових прав на них", 1.2 "Оцінка машин і обладнання", 1.3 "Оцінка колісних транспортних засобів", 1.4 "Оцінка літальних апаратів", 1.5 "Оцінка судноплавних засобів", 1.7 "Оцінка рухомих речей, крім таких, що віднесені до машин, обладнання, колісних транспортних засобів, літальних апаратів, судноплавних засобів та тх., що становлять культурну цінність".

Це посвідчення є невід'ємною частиною кваліфікаційного свідчення оцінювача та дієсне протягом дворічного періоду з дати його видачі.

Голова Колегії оцінювачів І.І. Сербин

Директор Харківського центру науково-технічної та економічної інформації С.В. Рябов М.П. (за вимогою)





ФОНД ДЕРЖАВНОГО МАЙНА УКРАЇНИ
СВІДОЦТВО

про реєстрацію в Державному реєстрі оцінювачів

від 12 вересня 2009 р.

№ 2628

Відшле Припинкову Олександрову Вячеславовичу на підставі сертифіката оцінювача від 26.03.1996 № 488 та кваліфікаційного свідоцтва оцінювача від 20.09.2008 МФ № 6294, виданих Фондом державного майна України спільно з Колективним підприємством "Інформаційно-консультативний центр" Українського товариства оцінювачів, сертифіката оцінювача від 24.10.1999 № 20-014, виданого Державним комітетом України по земельних ресурсах спільно з Міжнародним центром приватизації, інвестицій і менеджменту, та свідчить про те, що його зареєстровано в Державному реєстрі оцінювачів як оцінювача, який має право здійснювати оцінку майна та майнових прав за такими напрямками:

1. Оцінка об'єктів у матеріальній формі*:

- 1.1. Оцінка рухомих речей (нерухомого майна, нерухомості), у тому числі експерта грошова оцінка земельних ділянок.
- 1.2. Оцінка машин і обладнання.
- 1.3. Оцінка дорожніх транспортних засобів.
- 1.4. Оцінка літальних апаратів.
- 1.5. Оцінка судноплавних засобів.
- 1.6. Оцінка рухомих речей, що становлять культурну цінність.
- 1.7. Оцінка рухомих речей, крім таких, що віднесені до машин, обладнання, дорожніх транспортних засобів, літальних апаратів, судноплавних засобів та тих, що становлять культурну цінність.

2. Оцінка цілісних майнових комплексів, паїв, цінних паперів, майнових прав та нематеріальних активів, у тому числі оцінка прав на об'єкти інтелектуальної власності*:

- 2.1. Оцінка цілісних майнових комплексів, паїв, цінних паперів, майнових прав та нематеріальних активів (крім оцінки прав на об'єкти інтелектуальної власності).
- 2.2. Оцінка прав на об'єкти інтелектуальної власності.

М.П.

В.о. заступника Голови Фонду

О. Швурлар



*7. Невиробов закреслени:

Фонд державного майна України

Харківський центр науково-технічної та економічної інформації

КВАЛІФІКАЦІЙНЕ СВІДОЦТВО ОЦІНЮВАЧА

МФ № 6292 "20" вересня 2008 року

Засвідчує про те, що **Петренко Олег Віталійович** успішно склав кваліфікаційний іспит (рішення Екзаменаційної комісії від "20" вересня 2008 р., протокол № 15) та підтверджує його достатній фаховий рівень підготовки оцінювача за програмою базової підготовки за напрямом оцінки майна: "Оцінка об'єктів у матеріальній формі" та спеціалізаціями в межах напрямку: "Оцінка нерухомих речей (нерухомого майна, нерухомості), у тому числі експертна грошова оцінка земельних ділянок", "Оцінка машин і обладнання", "Оцінка дорожніх транспортних засобів", "Оцінка рухомих речей, крім таких, що належать до машин, обладнання, дорожніх транспортних засобів, літальних апаратів, судноплавних засобів та тих, що становлять культурну цінність".

Голова Фонду державного майна України

М.П. П. П. Семенов-Самсоненко /

Директор Харківського центру науково-технічної та економічної інформації

М.П. С. В. Рыбов /

БЕЗСТРОКОВЕ



ФОНД ДЕРЖАВНОГО МАЙНА УКРАЇНИ

СВІДОЦТВО

про реєстрацію в Державному реєстрі оцінювачів

від 01 січня 2008 р.

№ 7062

Видане Петренку Олегу Віталійовичу на підставі кваліфікаційного свідоцтва оцінювача від 20.09.2008 МФ № 6292, виданого Фондом державного майна України спільно з Харківським центром науково-технічної та економічної інформації, та слідчить про те, що його зареєстровано в Державному реєстрі оцінювачів як оцінювача, який має право здійснювати оцінку майна та майнових прав за такими напрямками:

1. Оцінка об'єктів у матеріальній формі*:
- 1.1. Оцінка рухомих речей (нерухомого майна, нерухомості), у тому числі експертна грошова оцінка земельних ділянок.
 - 1.2. Оцінка машин і обладнання.
 - 1.3. Оцінка дорожніх транспортних засобів.
 - 1.4. Оцінка літальних апаратів.
 - 1.5. Оцінка судноплавних засобів.
 - 1.6. Оцінка рухомих речей, що становлять культурну цінність.
 - 1.7. Оцінка рухомих речей, крім таких, що віднесені до машин, обладнання, дорожніх транспортних засобів, літальних апаратів, судноплавних засобів та тех., що становлять культурну цінність.
2. Оцінка цілісних майнових комплексів, паїв, цінних паперів, майнових прав та нематеріальних активів, у тому числі оцінка прав на об'єкти інтелектуальної власності*:
- 2.1. Оцінка цілісних майнових комплексів, паїв, цінних паперів, майнових прав та нематеріальних активів (крім оцінки прав на об'єкти інтелектуальної власності).
 - 2.2. Оцінка прав на об'єкти інтелектуальної власності.



[Handwritten signature]

Д.Парфененко

* Необробіть закреслити:

ФОНД ДЕРЖАВНОГО МАЙНА
УКРАЇНИ



ХАРКІВСЬКИЙ ЦЕНТР
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

ПОСВІДЧЕННЯ ПРО ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ОЦІНЮВАЧА

МФ № 2687-ПК

“31” серпня 2016 р.

Видане **Петренку Олегу Віталійовичу**

про те, що ним (нею) підвищено кваліфікацію оцінювача за напрямом оцінки майна “Оцінка об’єктів у матеріальній формі” та спеціалізаціями в межах напрямку: 1.1 “Оцінка нерухомих речей (нерухомого майна, нерухомості), у тому числі земельних ділянок, та майнових прав на них”, 1.2 “Оцінка машин і обладнання”, 1.3 “Оцінка колісних транспортних засобів”, 1.7 “Оцінка рухомих речей, крім таких, що віднесені до машин, обладнання, колісних транспортних засобів, літальних апаратів, судноплавних засобів, та тих, що становлять культурну цінність”.

Це посвідчення є невід’ємною частиною кваліфікаційного свідоцтва оцінювача та дійсне протягом дворічного періоду з дати його видачі.



Членом Експертної комісії

Н. П. Лебідь

МП.

ХАРКІВСЬКОГО ЦЕНТРУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ



Директор
Є. В. Рябов

МП. (за підписом)