

Нафтова і газова промисловість 4'98

науково-виробничий журнал

Виходить один раз на два місяці

ЗАСНОВАНО В 1960 р.

4(180) липень — серпень, 1998

ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ НАФТОВОЇ,
ГАЗОВОЇ ТА НАФТОПЕРЕРОБНОЇ
ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

УКРАЇНСЬКА НАФТОГАЗОВА
АКАДЕМІЯ

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
“УКРГАЗПРОМ”

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
“УКРНАФТА”

УКРАЇНСЬКА КОРПОРАЦІЯ
“УКРЗАРУБІЖНАФТОГАЗ”

Зареєстровано в Міністерстві інформації України.
Свідчення про реєстрацію КВ № 2600 від 05.05.1997 р.

КИЇВ, Нормативно-аналітичний центр
АТ «Укргазпром»

ЕКОНОМІКА

РЯБЧЕНКО О.Д., ХОТІНА Г.С. Економіко-математичні методи
в процесі акціонування нафтогазовидобувного комплексу.....3

ГЕОЛОГІЯ НАФТИ І ГАЗУ

ГАВРИШ В.К. 60-річний ювілей відкриття Дніпровсько-Донецької
газонафтоносною області.....6
ТРУШКЕВИЧ Р.Т., ШВАЙ Л.П. Формування покладів нафти і газу
у західному регіоні України.....7
ІСТОМІН О.М., БРИНЗА М.Ф., ЄВДОЩУК М.І. Особливості геологічної
побудови Північного Донбасу з позицій мобілізму та перспективи нафтогазоносності.....10

БУРІННЯ СВЕРДЛОВИН

МИРОНОВ Ю.В., РИБЧИЧ І.Й., ФЕДОРІВ В.В. Інформаційне забезпечення
оптимального процесу буріння свердловин.....15
ВІТРИК В.Г., ПЕТУНІН О.І., МААС А., СТАСЕНКО В.М., АНДРУСІВ В.А.
Використання інгібуючого розчину нового покоління як резерв підвищення
показників буріння глибоких свердловин.....17
ДАЙНЕКО В.І. Газотурбінні двигуни на морських бурових установках.....21
КАРПАШ О.М., ЗІНЧАК Я.М., КРИНИЧНИЙ П.Я., ДАНИЛЯК Я.Б.
Неруйнівний контроль та технічна діагностика як один із засобів забезпечення
роботоздатності трубних колон.....23
КРИЖАНІВСЬКИЙ Є.І., КАРПАШ О.М., ПЕТРИШИН І.С.
Сертифікація нафтогазового обладнання та інструменту - шлях до підвищення
його якості та конкурентоздатності.....25

ВИДОБУТОК НАФТИ І ГАЗУ

ВОЙТЕНКО Ю.І., МИХАЛЮК А.В., ЛГОЦЬКИЙ М.В.,
ЩЕЛІНСЬКИЙ М.О., НАЗАРУК С.В. Впровадження вибухового методу
інтенсифікації роботи свердловин на нафтогазових родовищах сходу України.....26
АКУЛЬШИН О.О. Часткове підтримання пластового тиску як метод
керування розробкою нафтового родовища.....29
ЄВТУШЕНКО А.О. Систематизація схемних рішень і техніко-економічні
показники автономних гідродинамічних насосних установок.....33

ТРАНСПОРТ ТА ЗБЕРІГАННЯ НАФТИ І ГАЗУ

РОЗГОНЮК В.В., КОВАЛЬ В.М., ШЛАПАК А.С. Науково-технічне
забезпечення моніторингу корозійного стану магістральних трубопроводів.....36
КОЛОМЕЄВ В.М., КОСОВ О.С., СІРЕНКО І.Ф., ЧЕРНИХ В.В.,
ЄЩЕНКО А.І. Комплексний повітроочисний пристрій з фільтрами нового типу
для газоперекачувальних агрегатів з газотурбінним приводом.....39
ГЛОБА В.М., НАГОРНИЙ В.П., КОНДРАТЕНКО О.Ю., ЧАБАНОВИЧ Р.Б.
Інтенсифікація спорудження підземних сховищ у кам'яних солях.....42
БАРВІНКО А.Ю., БАРВІНКО Ю.П., ГОЛІНЬКО В.М. Нова технологія
відновлення працездатності днів резервуарів для зберігання нафти і нафтопродуктів.....44
СОРОКІН М.К., ШЕВЧЕНКО Т.О., ЄНА В.М., КОЗАК В.Р.,
ПАВЛЕНКО К.С. Про роботу АГНКС на підприємствах АТ «Укргазпром».....47

АВТОМАТИЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ГІНЗБУРГ М.Д., ОСІНЧУК З.П., ПЕДЬКО Б.І. До створення єдиної
галузевої термінологічної системи.....50

ПЕРЕРОБКА НАФТИ І ГАЗУ

ТОПІЛЬНИЦЬКИЙ П.І., МАКСИМИК В.Я., ДЕНИСЮК А.М.
Застосування деємюльгатора ПМ ЗАТ «Укртатнафта».....54
ЛЕСЮК Г.В., ОХРИМОВИЧ Х.О., КОСТЮК В.І. Ефективність
консерваційних мастил для нафтогазової і нафтохімічної апаратури.....57

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

ЗАХМАТОВ В.Д., БИКОВ С.О. Методи використання імпульсних
вогнегасників.....60

ІНФОРМАЦІЯ.....22, 46, 58, 59, 64
РЕКЛАМА.....14, 38

До створення єдиної галузевої термінологічної системи

УДК 681.3:658.512

М.Д.Гінзбург

д-р техн. наук

НДПІАСУ Трансгаз

З.П.Осінчук

канд. техн. наук

Б.І.Педько

АТ «Укргазпром»

Проанализирована система понятий, которую используют различные специалисты АО «Укргазпром» в своей профессиональной деятельности.

Показано, что задача создания единой достаточно полной и согласованной отраслевой терминосистемы может быть решена путем поэтапной разработки серии многоязычных толковых электронных и бумажных словарей-справочников, предложена программа их создания.

The notion system is analysed that is used by the specialists of JSC «Ukraspro» in their professional activity. It is demonstrated a task to develop an common complete sufficiently and coordinated term system for the branch can be realised by the means of stage development of series of multilanguage explanatory electronic and paper glossaries-dictionaries; program of their development is proposed.

АТ «Укргазпром» є однією з найбільших фірм світу в газовій промисловості. Це єдина організаційно-технологічна виробнича структура, що здійснює усі технологічні процеси, пов'язані з розвіданням і облаштуванням родовищ, видобутком і переробленням, транспортуванням і зберіганням природного газу та конденсату [1,2].

Внаслідок цього фахівці управлінь і підприємств АТ «Укргазпром» використовують систему різноманітних понять з геології та геофізики, гідро- та аеродинаміки, механіки, електротехніки, електроніки, фізики металів, хімії, автоматики та телемеханіки, математики та комп'ютерознавства, вимірювальної техніки та метрології, надійності, зв'язку, економіки, екології, охорони праці та ін. (рис.1).

Засобом подання понять є мова, де вони фіксуються у вигляді термінів, а однозначність їх розуміння забезпечується визначеннями (рис.2). І хоча поняття не зв'язуються з конкретними мовами, але вони не існують і не можуть існувати поза мовною оболонкою, оскільки саме мова є засобом висвітлення, фіксації та передавання думок іншим людям, без чого неможлива сама організація колективної праці.

Таке різноманіття понять дуже уск-

ладнює впровадження державної мови в усі сфери фахової діяльності працівників АТ «Укргазпром» і вимагає створення єдиної достатньо повної та узгодженої галузевої системи термінів та визначень (далі — терміносистеми), яка б базувалася на терміносистемах відповідних галузей науки і техніки, стандартизованих на державному рівні, і була доповнена додатковими визначеннями, а також відсутніми термінами та їх визначеннями, що відображають специфіку газової промисловості [3,4].

Особливої актуальності це завдання набуває у зв'язку з переходом управлінь і підприємств АТ «Укргазпром» до сучасних комп'ютерних технологій підготовки, оброблення та передавання інформації. Це зумовлено тим, що саме технології, пов'язані з автоматичним або автоматизованим аналізом та розпізнаванням текстів, вміщенням інформації до банків даних та ін., в першу чергу вимагають однозначності. Кожному поняттю повинен відповідати окремий унікальний термін, який би вживався в цьому і тільки в цьому значенні. Причому визначення різних термінів, в тому числі з різних галузей науки і техніки, повинні узгоджуватися між собою.

Проведений нами [4,5] аналіз

відповідних терміносистем показав, що:

1) українська фахова мова знаходиться зараз у стадії формування; відбувається процес творення та усталення окремих термінів, відновлення необґрунтовано вилучених у різні часи українських термінів, заміни невдалих запозичень та кальок, перегляду деяких правописно-стилістичних норм, уточнення правил літературного слововживання тощо;

2) українські терміносистеми різних галузей науки і техніки розвиваються паралельно і, на превеликий жаль, без необхідного узгодження;

3) ступінь розвитку різних терміносистем істотно відрізняється. Такі класичні науки, як математика, фізика, хімія усі роки викладалися українською мовою (принаймні у частині шкіл та окремих педагогічних інститутах), існують деякі підручники, що пройшли багато видань, тобто якусь частину їх термінів можна вважати певною мірою усталеною та апробованою. У нових галузях знань, таких як, наприклад, радіоелектроніка та комп'ютерознавство, основні поняття виникли у повоєнні роки та їх характерною особливістю є висока інтенсивність та динамізм розвитку, який супроводжується частою (раз у п'ять - десять років) зміною поколінь елементної бази, приладів, обчислювальних машин, систем програмування тощо. Тому тут справа значно складніша: формування, випробування, усталення української термінології та процес її зміни під впливом науково-технічного прогресу відбуваються одночасно;

4) за останні роки проведено велику роботу з стандартизації української науково-технічної термінології. Але в окремих стандартах є істотні розбіжності як в термінах, так і в їх визначеннях, тому необхідним є їх практичне апробування з подальшими уточненнями.

Виходячи з вищевикладеного, ми повністю згодні з думкою проф. Тараса Кияка, що сьогодні не слід поспішати із стандартами на терміни та визначення, цій справі повинно передувати укладання багатомовних словників [6,7]. Саме такі словники забезпечать виробникам, науковцям і інженерним працівникам, викладачам і студентам зручний оперативний доступ до достатньо повної і узгодженої системи термінів і визначень.

Управління, філії та дочірні підприємства АТ «Укргазпром»

Галузі науки і техніки

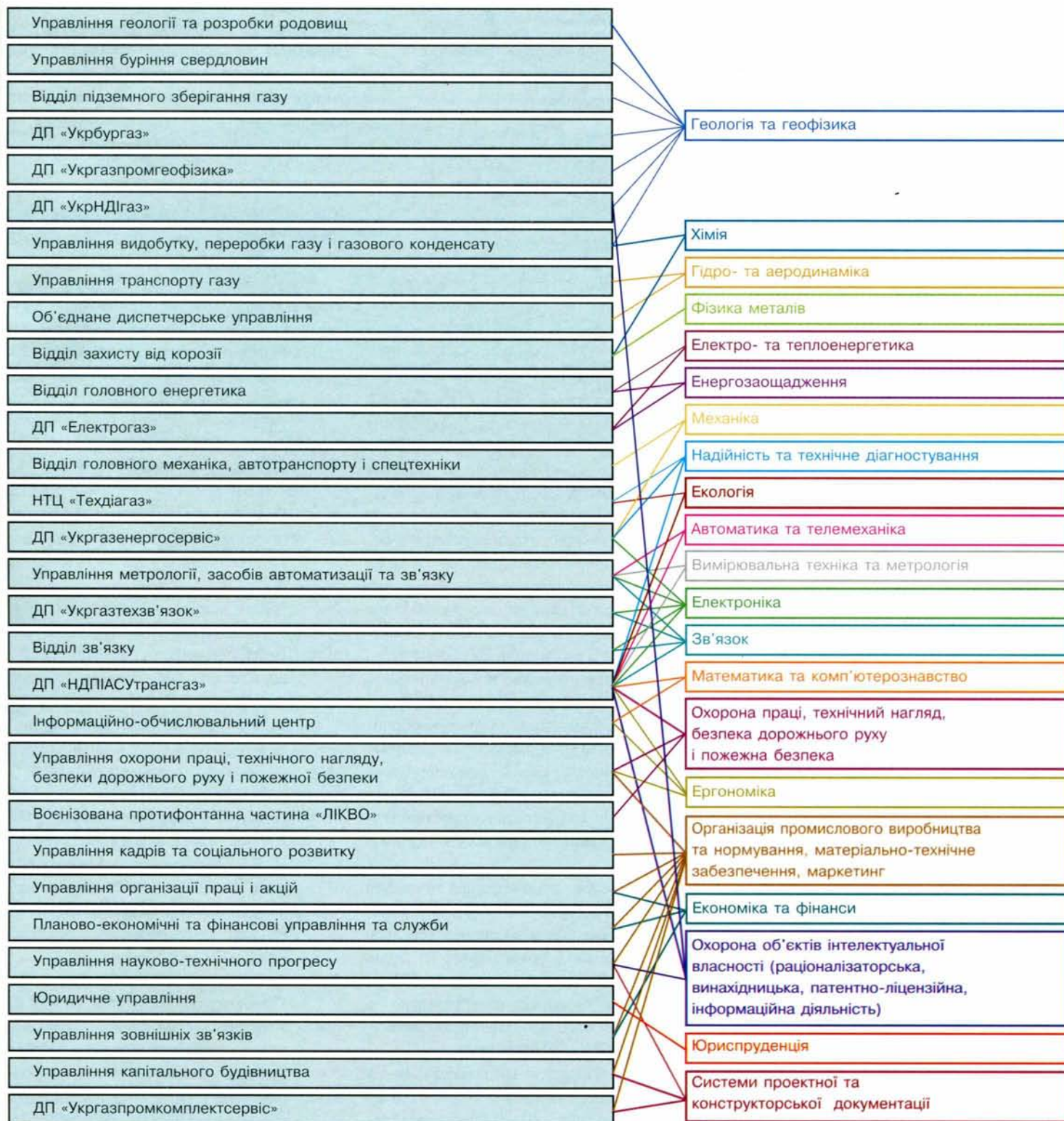


Рис. 1. Система понять, що використовується фахівцями АТ «Укргазпром»

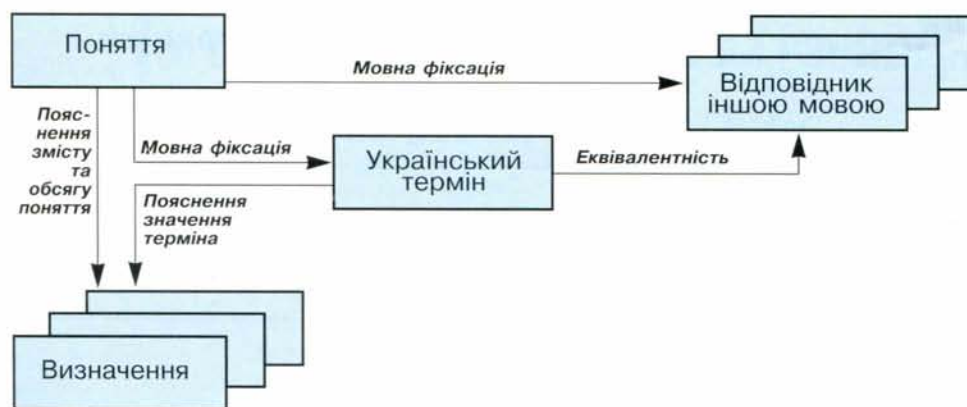


Рис.2. Взаємозв'язки між основними компонентами термінологічної системи

Наявність у словниках, крім українських термінів та визначень, також іншомовних відповідників (перш за все англійських та російських) надає можливість використовувати їх не тільки як тлумачні, але і як перекладні з інших мов на українську і навпаки.

З метою запобігання певних труднощів, які виникають у фахівців у процесі об'єднання термінів у технічні тексти, варто було б для українських термінів подати скорочено (звичайно, починаючи з останньої незмінної літери), а в разі потреби і повністю додаткові граматичні форми: родового відмінка однини, називного та родового відмінків множини, а також деяких інших відмінків, коли відбувається чергування, подвоєння, або будь-які винятки, за їх наявності. Повинно бути відзначено усі випадки невідмінюваності, вживання терміна тільки у однині або у множині.

Враховуючи необхідність усного спілкування державною мовою, доцільним є також позначення наголосів у називному відмінку однини, а також у похідних формах, якщо наголос змінюється. В цьому випадку словник буде виконувати функції розмовника.

Широке застосування комп'ютерів та сучасних інформаційних технологій у процесі складання та оброблення технічної документації на підприємствах АТ «Укр-газпром» зумовили розроблення та розповсюдження словників у двох видах: традиційному — (паперовому) та електронному, тобто у вигляді галузевого банку термінів та визначень з відповідним довідково-пошуковим програмним забезпеченням, що працює в операційному середовищі MS DOS [3] та Windows [4].

Отже, завдання створення єдиної галузевої термінологічної системи у газовій промисловості може бути вирішено шляхом поетапного розроблення серії відповідних багатомовних словників, приблизний перелік яких наведено у табл.1.

На думку проф. Тараса Кияка [6], починати треба з словників, призначених для широкого загалу, куди б увійшли найбільш поширені терміни з багатьох взаємопов'язаних сфер діяльності. Це забезпечить єдиний системний підхід до створення суміжних терміносистем і у подальшому виключить існуючі сьогодні розбіжності та суперечності. Саме цю роль повинен відіграти словник [8], що містить близько 4 тисяч найбільш уживаних термінів з автоматики та систем керування, телемеханіки і зв'язку, вимірювальної техніки та метрології, обчислювальної техніки, програмування та систем оброблення інформації, надійності та безпеки. Цей словник, який рекомендовано відділенням «Автоматизації ТП та ВГД» УНГА, вже надруковано і розповсюджено на підприємствах АТ «Укр-газпром».

Як наслідок впровадження в життя словника [8], почалося (таблиця) створення спеціалізованих словників (обсягом 1-2 тис. термінів), орієнтованих на більш вузьке коло фахівців. Як видно з таблиці, деякі з цих словників вже укладено, а створення деяких або вже відбувається, або планується у майбутньому.

Термінолексик, що міститься у спеціалізованих словниках, можна поділити на дві частини: 20 % становлять загальні (загальнонаукові та загально-технічні) терміни, взяті з словника [8], а 80 % — нові спеціальні терміни, прита-

манні цій предметній ділянці, і перш за все терміносполучення, утворені на базі загальних термінів.

Отже, спеціалізовані словники використовують як підґрунтя термінолексик та методичні напрацювання, отримані в процесі укладання словника [8], і, в свою чергу, поширюють їх на нові предметні ділянки.

Тому запропонований порядок створення словників вирішить основну проблему — забезпечення узгодженості термінів з різних галузей знань і відповідно створення єдиної терміносистеми для газової промисловості.

Вважаємо доцільним об'єднання зусиль усіх наукових організацій АТ «Укр-газпром» для створення багатомовних спеціалізованих тлумачних словників. Загальне методичне керівництво цією справою може здійснювати УНГА.

Список літератури

1. Ключ Б.О. Акціонерне товариство «Укр-газпром» в 1997 році // Нафтова і газова промисловість. - 1997. - № 1. - С. 3-4.
2. Газова промисловість України 1924-1994. - Київ, 1994. - 49 с.
3. Осінчук З.П., Гінзбург М.Д., Корніловська І.М., Чернець М.В. Про створення галузевої бази термінів та визначень з автоматизації, телемеханізації та використання обчислювальної техніки // Нафтова і газова промисловість. - 1996. - № 1. - С.50-51.
4. Гінзбург М.Д., Корніловська І.М., Фролов Р.М., Осінчук З.П., Педько Б.І. Електронний тлумачний словник з автоматизації, телемеханізації та використання обчислювальної техніки // Нафтова і газова промисловість. - 1997. - № 3. - С.43-45.
5. Дубровський В., Гінзбург М., Корніловська І., Осінчук З., Педько Б. Уніфікація та стандартизація української науково-технічної термінології з автоматизованих систем керування та оброблення інформації// Інформатизація та нові технології. - 1996. - № 4. - С.11-14.
6. Кияк Т., Іваницький Р. Прагматичні аспекти формування багатомовних тлумачних термінологічних словників // Науко-

во-технічне слово. - 1994. - № 1(3). - С.59-68.

7. **Кияк Т.** Багатомовні тлумачні словники як термінологічна база для формування сучасних стандартів українських терміносистем //Проблеми української

науково-технічної термінології: Тези доповідей 4-ї Міжнародної наукової конференції. - Львів: Вид-во Державного університету «Львівська політехніка», 1996. - С.5-6.

8. **Тлумачний словник-довідник з авто-**

матизації, телемеханізації та використання обчислювальної техніки для працівників газової промисловості. Основні терміни: близько 4000 термінів. - Харків, 1997. - 536 с.

Програма створення електронних багатомовних тлумачних термінологічних словників в АТ «Укргазпром»

Назва словника	Термін створення	Кількість термінів	Предметна сфера
Загальні словники			
1.Тлумачний словник-довідник з автоматизації, телемеханізації та використання обчислювальної техніки	1995-1996 рр.	4000	Автоматика і системи керування; вимірювання та метрологія; телемеханіка та зв'язок; обчислювальна техніка, програмування та системи оброблення інформації; надійність та безпека
Вузькоспеціалізовані словники-довідники			
2. Словник-довідник з газовимірювання, якості газу та метрології	1997 р.	3000	Якість газу, газовимірювання та метрологія
3. Тлумачний словник з безпеки праці, технічного нагляду, безпеки дорожнього руху та пожежної безпеки	1997 р.	2900	Організація та безпека праці, ергономіка, технічний нагляд, безпека дорожнього руху, пожежна безпека
4. Тлумачний словник з охорони інтелектуальної власності	1997 р.	1000	Раціоналізаторська, винахідницька, патентно-ліцензійна, інформаційна діяльність
5. Тлумачний словник з технічного діагностування та надійності газотранспортного обладнання і систем	1998 р.	1000	Газотранспортне обладнання та системи, технічне діагностування, контроль технічного стану, надійність обладнання, засоби та методи ліквідації наслідків техногенних аварій
6. Тлумачний словник термінів з енергетики	1998 р.	1500	Електро- та теплотехніка, електротехнічні апарати і вироби; електричне та теплоенергетичне обладнання і устаткування; електро- та тепловимірювальні прилади, лічильники; енергозощадження
7. Тлумачний словник з електро-, радіозв'язку та систем телекомунікацій	Перспектива	1500	Загальні поняття зв'язку та принципів телекомунікацій; телефонний зв'язок; різні види сучасного документального електрозв'язку; радіозв'язок; мережі та канали передавання даних
8. Тлумачний словник сучасних комп'ютерних термінів	Перспектива	600	Елементи Windows середовища та інтерфейсів; комп'ютерні мережі, сучасні комп'ютерні технології
9. Тлумачний словник термінів з розроблення, зберігання та використання конструкторської та проектної документації	Перспектива	1500	«Клієнт-сервер» та Internet Види технічної та експлуатаційної документації; види та комплектність конструкторської документації; види та комплектність проектної документації; поставлення продукції на виробництво
10. Тлумачний словник термінів з організації виробництва, економіки та фінансів	Перспектива	1500	Організація промислового виробництва; нормування матеріалів та виробничих процесів; випробування та контроль якості продукції; сертифікація продукції; праця та заробітна плата; керування виробничою діяльністю, маркетинг