**Уголь, нефть и газ Украины**

**Вугільна пр-сть Укр, її значення, особл-ті розм, суч стан та перспективи розвитку.**

Запаси вугілля на тер Укр зосереджені в основному в трьох басейнах: Донецькому, Львівсько-Волинському та Дніпровському. В заг запасах вугілля в Укр найвища питома вага належить донецькому басейну, Львівсько-Волинському та Дніпровському. Крім того, запаси вугілля є на тер Харківської і Полтавської областей та Закарпатської вугленосної площі. Із загальних запасів 42,5 млрд т віднесено до прогнозних ресурсів. Запаси вугілля в Укр цілком достатні для задоволеня власних потреб і забезпечення експортних поставок. Однак складні гірничо-геологічні та технологічні умови розробки вугільних родовищ Укр, в першу чергу Донбасу, суттєво впливають на ек-ну ефективність в-ва у вугільній пр-сті. Геологічні запаси вугілля в Донецькому басейні зосереджені переважно в тонких і надто тонких пластах потужністю до 1,2м. Середня глибина розробки родовищ наближається до 700 м, а максимальна – становить 1400м. По горизонтах понад 600м функціонує майже 60% шахт, на частку яких припадає понад половини всього видобутого вугілля. Пласти, які вважаються небезпечними щодо раптових викидів вугілля і газу, характерні для 40% шахт. Умови розробки вугільних пластів Львівсько-Волинського і Дніпровського басейнів більш сприятливі. Максимальна глибина розробки пластів Львівсько-Волинського басейну становить 550м, а потужність пластів вугілля – від 1 до 1,5м. Небезпека раптових викидів вугілля і газу майже відсутня. Разом з тим зольність видобутого вугілля (47,6%) значно перевищує аналогічний показник в Донбасі (36,2%) і до того ж запаси вугілля досить обмежені (2,0% усіх запасів вугілля Укр). В Дніпровському басейні зосереджені запаси бурого вугілля, яке на відміну від кам′яного має більш низьку теплотворну здатність і використовується головним чином для в-ва буровугільних брикетів, які споживаються нас-ням на комунально-побутові потреби. Розробка буровугільних родовищ проводиться підземним та вікритим способом. Частка відкритих розробок становить 88,2%. Глибина залягання пластів невелика – максимальна 100 м. Середня глибина розробки пластів на шахтах сягає 90 м, на розрізах – 64 м. Зональність видобутого вугілля нижча, ніж у Донбасі та Львівсько-Волинському басейні і становить 21,7%, однак запаси вугілля також невеликі (3,5% від усіх запасів вугілля Укр). Великий вплив на ефективність роботи галузі має стан вир-чих фондів шахт. Сьогодні до 40% шахт працює понад 50 років, а найбільш старі шахти мають строк служби понад 70 років. Лише 8% шахт експлуатуються менше 20 років. Незважаючи на значний строк експлуатації шахт, обсяги реконструкції і буд-ва нових шахт з 1975р. стали різко зменшуватися. За останні 15-20років у Донбасі не було закладено жодної шахти, у Львівсько-Волинському басейні – одна, в Дніпровському басейні – один розріз. Остання масова реконструкція вугільних шахт була проведена у другій половині 60-х – на початку 70-х років. Тоді вона була здійснена на 25% п-в. Однією з причин такого важкого стану було обмеження капітальних вкладень на оновлення вир-чих потужностей вугільної пр-сті Укр. Це пов з тим, що протягом трьох останніх десятиліть вся інвестиційна діяльність у вугільній пр-сті була орієнтована на розвиток видобутку вугілля у сіхдних регіонах колишнього СРСР. Усе це і визначило різке гальмування процесу оновлення вир-чих потужностей і погіршення стр-ри шахтного фонду в Укр. Вир-чі потужності, що вибули у 1991-1997рр., склали 78,7 млн т. Це призвело до втрати реальної вир-чої потужності шахтного фонду в обсязі 77,3 млн т і зниження видобутку вугілля до надзвичайно низького рівня – 75,9 млн т в 1997р при 164,8 млн т в 1990р., або більше ніж у двва рази. Найбільше зниження обсягів видобутку відублося за цей час у Дніпровському буровугільному басейні – на 84,8%, тоді як у Донецькому – на 51,1%, а Львівсько-Волинському – на 65,7%. Із заг обсягу постачання вугілля на тер Укр до 95% припадає на донецьке вугілля, з якого майже 30% становить коксівне. Львівсько-Волинське вугілля і буре вугілля Дніпровського басейну використовується гол чином як енергетичне паливо на електростанціях та в комунальному секторі ек-ки. Основним споживачем донецького вугілля є Донецька, Дніпропетровська, Луганська і Запорізька області, де воно використовується гол чином для потреб енергетики та коксохімічної пр-сті. В решту областей донецьке вугілля постачається лише для теплової електроенергетики. Львівсько-Волинське вугілля постачається у західні області (І-Франківська, Львівська та ін.) і до того ж лише на енергетичні потреби. Буре вугілля використовується гол чином для в-ва буровугільних брикетів (Кіровоградська, Черкаська області). Частина вугілля із Луганської, Дніпропетровської та Донецької областей постачається на експорт, гол чином у Молдову та країни далекого зарубіжжя. Імпорт вугілля в Укр здійснюється в основному з Росії і Казахстану (для потреб коксохімічної пр-сті) та Польщі. Першочерговим завданням розвитку вугільної пр-сті є компенсація вибуваючих потужностей за рах завершення вже початого буд-ів і реконструкції ряду шахт. Крім того, слід закрити ряд нерентабельних шахт й переглянути політику цін на вугілля і вугільну пр-цію. Це дасть змогу дещо сповільнити спад в-ва, а потім стабілізувати видобуток вугілля і створити передумови для його зростання завдяки буд-ву нових шахт, збільшенню обсягів реконструкції діючих та приділенню особливої уваги технічному переозброєнню галузі. П-ва вугільної пр-сті відносяться до екологонебезпечних, оск розробка вугільних родовищ істотно впливає на гідрохімічних режим експлуатації поверхневих і підземних вод, посилює забруднення повітряного басейну, погіршує родючість грунтів. Специфічним забрудненням водних басейнів республіки є скидання значної к-ті сисокомінералізованих шахтних вод у поверхневі водойми та водостоки, а також у накопичувачі, в яких відбувається відстій шахтного водозливу та зливу збагачувальних фабрик. Вугільна пр-сть забруднює і повітряний басейн. Викиди забруднених речовин в атмосферу п-вами Мінвуглепрому становитлять до 25% від викидів цих речовин по Укр. На очисні споруди направляється менше половини всіх викидів, з яких уловлюється й обезводнюється 95%. Решта викидів здійснюється без очистки у вигляді газоподібних та рідких речовин. Значним джерелом забруднення повітряного басейну, поверхневих та підземних вод, а також зниження родючості грунтів є розміщення відходів вуглевидобутку і особливо вуглезбагачення в спеціальних природних відвалах та накопичувачах – щорічно у відвали скидається 60-70 млн куб м породи. К-сть прир відвалів становить майже 1300, з яких близько 300 – це ті, що горять. Втрата родючості земель під відвалами становить більш як 7000 га. Незадовільний екологічний стан у вугледобувних р-нах, особливо у Донбасі, посилюється також високим рівнем концентрації п-в металургійної та хім пр-сті, що посилює техногенне навантаження на навк сер і хар-є його як надзвичайно небезпечне для здоров′я нас-ня.

**Нафтова пр-сть Укр, її зн-ня, особл-ті розміщ, суч стан та перспективи розвитку.**

На тер Укр вперше видобуток нафти розпочато в Передкарпатті на початку 17ст. Як галузь пром в-ва нафтова пр-сть розвивалась на базі Бориславського нафтового родовища в кінці 19 – на початку 20 ст. із застосуванням глибокого буріння свердловин. У той же час було відкрито і ряд інших родовищ у Передкарпатті. Найбільшого рівня видобуток нафти досяг в цьому р-ні у 1909р.(2053,1 тис т), однак у подальшому він почав знижуватися і становив у 1938р. 370 тис т. У повоєнні роки нафтова пр-сть Передкарпаття швидко розвивалась. Було здійснено докорінну реконструкцію п-в галузі на новій технічній основі. В рез-ті значного розширення обсягів геологорозвідувальних робіт на нафту й газ було відкрито нові родовища в Передкарпатті - Долинське і Північно-Долинське, Бітків-Бабчинське, Орів-Уличнянське та ін. В рез зосередженни геологорозвідувальних робіт на нафту і газ у сіхних р-ніх Укр було відкрито майже 150 нафтових родовищ у Полтавській, Сумській та Чернігівській областях, які за видобувними запасами нафти значно перевищували родовища Передкарпаття. До найбільших належать – Гнідинцівське, Леляківське, Глинсько-Розбишівське, Рибальське, Качанівське, Новогригорівське та ін. Розробка цих родовищ стала основною базою для розвитку нафтовидобувної пр-сті республіки. Найбільшого розвитку нафтова пр-сть досягла в роки дев′ятої п′ятирічки. Так, мксимального рівня видобутку нафти й газового конденсату (14,5 млн т) було досягнуто у 1972р. Потім обсяги видобутку нафти стали скорочуватися, і зараз вони становлять близько 4 млн т за рік. Тільки за 1990-1997рр видобуток нафти в Укр знизився майже на 22%. Основний видобуток нафти припадає на Східний нафтогазоносний регіон. Його питома вага у загальному видобутку нафти в країні досягає майже 80%. У Південному нафтогазоносному регіоні балансові видобувні запаси становлять 3% від запасів Укр, тому видобуток нафти практично відсутній. Тенденція до скорочення видобутку нафти в Укр пояснюється не лише вичерпністю її запасів, а й тим, що більше ніж 90% механізованих свердловин мають насоси, які можуть працювати на глибині до 2000-2500 м, в той час як середня глибина основних покладів нафти становить 3000-4000м. Крім цього, застарілим є основний фонд більшості свердловин та їхнього обл-ня. Так, загальне спрацювання ОФ по АТ “Укрнафта” становить майже 60%, не вистачає міцних труб, насосів, агрегатів. Подальший розвиток нафтової пр-сті в Укр обумовлює необхідність вирішення цілого ряду проблем. Однак з найголовніших – це пошук шляхів стабілізації та подальшого приросту видобутку нафти в Укр. Зростання глибини залягання продуктивних покладів нафти, ускладнення технології їх освоєння, зниження темпів приросту промислових запасів є стримуючими факторами щодо збільшення видобутку нафти. Одночасно наявність на тер Ук значної к-сті науково обгрунтованих прогнозних запасів високоякісної нафти з низьким вмістом сірчаних сполук, високим виходом світлих фракцій, а також зросла потреба в нафтопродуктах стимулюють розвиток нафтовидобувної пр-сті. Успіхи цієї галузі прямо залежать від рез-тів геологорозвідувальних робіт по пошуку нафти. Необхідно відзначити, що ці роботи проводились в останні роки з низькою ефективністю та систематичним невиконанням завдань щодо приросту промислових запасів. Практично в останні роки не було відкрито жодного нафтового родовища не тільки великооб′ємного за запасами, але й середньооб′ємного. У нафтовидобувній пр-сті країни необхідно різко збільшити обсяги експлуатаційного буріння на діючих родовищах, значно прискорити освоєння нових родовищ, які передбачається відкрити в процесі геологорозвідувальних робіт, ущільнити мережу свердловин, а також впровадити комплекс методів щодо поліпшення стану заводнення та нових методів нафтовіддачі.

**Газова пр-сть Укр, її зн-ня, особливості розміщення, суч стан та перспективи розвитку.**

Розвиток газової пр-сті в Укр розпочався наприкінці 19ст. На той час будувалися заводи з в-ва штучного газу, який використовувася переважно для освітлення вулиць, особняків, вокзалів тощо. У пр-сті такий газ майже не використовувався. Для газової пр-сті Укр в першій пол 20ст хар-ми були незначні обсяги вир-го та видобувного газу, його висока с/в та низька прод праці. Незначний розвиток газової пр-сті у довоєнний період пояснюється певною мірою відсутністю спеціального оснащення для газових промислів і надто обмеженою к-стю розвіданих газових родовищ. Разом з тим у 40-х роках 20ст були створені відповідні передумови для відокремлення газової пр-сті у самостійну галузь паливної індустрії. Якісно новий період у розвитку газової пр-сті настав після другої св війни, коли розпочалася інтенсивна експлуатація вже відкритих родовищ прир газу у західних областях і активізувались пошуки по всій території республіки. Завдяки зростанню обсягів геологічної розвідки та буріння свердловин у 1946-1950рр було відкрито Шебелинське, Радченківське, Більче-Волицьке газові родовища, а також нові горизонта на Опарському та Дашавському родовищах. Було введено в експлуатацію Угерське та Хідновицьке родовища. Відкриття і введення в експлуатацію в останні роки нових газових родовищ створили передумови для перебудови системи газотранспортних магістралей значної протяжності: Дашава-Київ, Дашава-Калуш-Галич-Добівці, Бендери-І-Франківськ. Важливе зн-ня для газової пр-сті та її розвитку мало введення в експлуатацію у 1956р. Шебелинського газового родовища в Харківській області. В подальшому були відкриті такі великі газові родовища, як Кегичівське, Єфремівське, Глинсько-Розбишівське, Машівське, Пролетарське та Рибальське (на сході Укр), а також Хідновицьке, Пинянське, Бітків-Бабчинське (на заході). Це привело до того, що в розміщення газової пр-сті республіки за 1950-1970рр відбулися суттєві зміни. Так, якщо раніше провідну роль відігравала західноукр-ка нафтогазоносна область, то вже в 60-х роках акцент в розміщенні сировинних ресурсів був перенесений на схід Укр (Дніпровсько-Донецька западина). За двадцятиріччя (1950-1970 рр) питома вага Східного регіону у видобутку газу зросла від нуля до 76%, тоді як доля Західного регіону зменшилась від 100% до 22,6%. Разом з тим розпочався видобуток газу і на півдні республіки. За цей період значно зросла к-сть газифікованих міст республіки, розширилась сфера застосування прир газу. Видобуток газу збільшився з 1,5 млрд куб м у 1950 до 60,9 млрд куб у 1970р., або більше ніж в 40 разів. Найб обсяг видобутку газу був досягнутий у 1975р. – 68,7 млрд куб м. У наступний період після 1975р. мала місце тенденція зниження видобутку газу в Укр, який зараз становить близько 17 млрд куб м за рік. Разом зі зниженням видобутку газу в Укр, починаючи з 1991р., спостерігається зменшення споживання газу, що пов з загальним спадом в пр-вому і с/г-му в-ві. У межах Укр зараз вид-ся дев′ять нафтогазоносних областей, розміщення яких дозволяє об′єднати їх в три нафтогазоносні регіони: Східний – Дніпровсько-Донецька газонафтоносна область; Західний – Передкарпатська, Складчаті Карпати, Закарпатська і Волино-Подільська та Південий – Переддобруджинська, Причорноморсько-Кримська, Індоло-Кубанська, Азово-Березанська область. При цьому Східний регіон охоплює Сумську, Полтавську, Харківську, Дніпропетровську, Донецьку, Луганську і Чернігівську області; Західний – Волинську, Львівську, І-Франківську, Чернівецьку і Закарпатську області; Південний – Запорізьку і Херсонську області, а також АР Крим. Запаси прир газу категорій А+В+С1 станом на 01.01.1998р. становлять 1098,4 млрд куб м, категорії С2 – 331,1 млрд куб м. Запаси газу категорій А+В+С1+С2 зосереджені переважно у Східному нафтогазоносному регіоні і сягають майже 82% від загальних запасів цих категорій в цілому по Укр. Відповідно на цей регіон припадає і найбільша питома вага видобутку газу в державі (88%). Крім цього, Укр станом на 01.01.1998р. має перспективні ресурси (С3) – 711,89 млрд куб м, прогнозні ресурси (Д1 + Д2) – 2651,79 млрд куб м. Забезпеченість споживання газу за рах власного видобутку в останні роки становить 21-22%. До того ж спостерігається тенденція до зростання цього показника. ЦЕ пов в першу чергу з тим, що темпи скорочення потреб у прир газу дещо випереджають темпи спаду його в-ва. Частка газу, якого не вистачає Укр (а це становить майже 80%), імпортується з Росії та Туркменістану. Найб частка газопспоживання в Укр припадає на промислово розвинутий Східний регіон – майже 62%, на Західний і Південний регіони – відповідно 32 та 6% загальної потреби в газі. При цьому у пр-сті використовується майже половина спожитого в державі газу, близько 30% газу витрачається на потреби енергетики, 18% - в комунально-побутовому секторі. Для вирішення сезонної неірвномірності газоспоживання особливе зн-ня мають підземні газосховища (ПГС). В Укр зараз експлуатуються 13 газосховищ з проектним обсягом 62,4 млрд куб м. Використовуються ці сховища для підвищення надійності забезпечення газом споживачів в екстремальних ситуаціях. При цьому питома вага ПГС, розміщених на сході Укр, становить 17,3%, на заході – 76,3%, на півдні – 6,4%. Нерівномірність розміщення ПГС, а також відсутність гарантій стабільного постачання газу в Укр викликає необхідність збільшення обсягів резервування газу на сході та півдні Укр. Завдяки відкриттю великих газових родовищ на сході Укр, в Оренбурській та Тюменській областях, на Північному Каказі і в Середній Азії широкого розвитку набув магістральний трубопровідний транспорт. Газопровідний транспорт Укр розвивався як складова частина єдиної газопостачальної системи колишнього СРСР. Функціонуюча сьогодні система газопроводів Укр забезпечує поставку газу усім споживачам та на експорт. Заг протяжність газопроводів у межах Укр досягла майже 35 тис км. До основних магістральних газопроводів слід віднести такі, як: Уренгой-Помари-Ужгород; Острогожськ-Шебелинка; Шебелинка – Дніпропетровськ; Кривий Ріг – Ізмахл; Шебелинка –Полтава – Київ; Дашава – Київ; “Союз” та ряд ін. Пропускна здатність усіх газопроводів, що входять на тер Укр з Росії, становить понад 2000 млрд куб м газу. Через тер Укр здійснюється транзит газу на експорт з Росії у Європу (в середньому понад 100 млрд куб м за рік). Перспективи розвитку газової пр-сті Укр пов з розширенням геолого-пошукових робіт, збільшенням обсягів пошукового буріння та прискоренням промислового освоєння відкритих родовищ. Поряд з цим слід широко впроваджувати досягнення НТП, зокрема новітніх технологій і техніки. Екологічні проблеми в газовій пр-сті мають свою специфіку, яка визначається в основному відчуженням та забрудненням земель в районах промислової експлуатації газових родвоищ та проведенням геолого-пошукових робіт на нафту й газ. Щодо використання прир газу в різних секторах ек-ки та галузях н/г, то цей вид ресурсу є найбільш екологічно чистим порівняно з такими енергетичними ресурсами, як вугілля, мазут, торф.

**Економічна характеристика вугільних басейнів України.**

Запаси вугілля на тер Укр зосереджені в основному в трьох басейнах: Донецькому, Львівсько-Волинському та Дніпровському. В заг запасах вугілля в Укр найвища питома вага належить донецькому басейну, Львівсько-Волинському та Дніпровському. Крім того, запаси вугілля є на тер Харківської і Полтавської областей та Закарпатської вугленосної площі. Із загальних запасів 42,5 млрд т віднесено до прогнозних ресурсів. Запаси вугілля в Укр цілком достатні для задоволеня власних потреб і забезпечення експортних поставок. Однак складні гірничо-геологічні та технологічні умови розробки вугільних родовищ Укр, в першу чергу Донбасу, суттєво впливають на ек-ну ефективність в-ва у вугільній пр-сті. Геологічні запаси вугілля в Донецькому басейні зосереджені переважно в тонких і надто тонких пластах потужністю до 1,2м. Середня глибина розробки родовищ наближається до 700 м, а максимальна – становить 1400м. По горизонтах понад 600м функціонує майже 60% шахт, на частку яких припадає понад половини всього видобутого вугілля. Пласти, які вважаються небезпечними щодо раптових викидів вугілля і газу, характерні для 40% шахт. Умови розробки вугільних пластів Львівсько-Волинського і Дніпровського басейнів більш сприятливі. Максимальна глибина розробки пластів Львівсько-Волинського басейну становить 550м, а потужність пластів вугілля – від 1 до 1,5м. Небезпека раптових викидів вугілля і газу майже відсутня. Разом з тим зольність видобутого вугілля (47,6%) значно перевищує аналогічний показник в Донбасі (36,2%) і до того ж запаси вугілля досить обмежені (2,0% усіх запасів вугілля Укр). В Дніпровському басейні зосереджені запаси бурого вугілля, яке на відміну від кам′яного має більш низьку теплотворну здатність і використовується головним чином для в-ва буровугільних брикетів, які споживаються нас-ням на комунально-побутові потреби. Розробка буровугільних родовищ проводиться підземним та вікритим способом. Частка відкритих розробок становить 88,2%. Глибина залягання пластів невелика – максимальна 100 м. Середня глибина розробки пластів на шахтах сягає 90 м, на розрізах – 64 м. Зональність видобутого вугілля нижча, ніж у Донбасі та Львівсько-Волинському басейні і становить 21,7%, однак запаси вугілля також невеликі (3,5% від усіх запасів вугілля Укр). Великий вплив на ефективність роботи галузі має стан вир-чих фондів шахт. Сьогодні до 40% шахт працює понад 50 років, а найбільш старі шахти мають строк служби понад 70 років. Лише 8% шахт експлуатуються менше 20 років. Незважаючи на значний строк експлуатації шахт, обсяги реконструкції і буд-ва нових шахт з 1975р. стали різко зменшуватися. За останні 15-20років у Донбасі не було закладено жодної шахти, у Львівсько-Волинському басейні – одна, в Дніпровському басейні – один розріз. Остання масова реконструкція вугільних шахт була проведена у другій половині 60-х – на початку 70-х років. Тоді вона була здійснена на 25% п-в. Однією з причин такого важкого стану було обмеження капітальних вкладень на оновлення вир-чих потужностей вугільної пр-сті Укр. Це пов з тим, що протягом трьох останніх десятиліть вся інвестиційна діяльність у вугільній пр-сті була орієнтована на розвиток видобутку вугілля у сіхдних регіонах колишнього СРСР. Усе це і визначило різке гальмування процесу оновлення вир-чих потужностей і погіршення стр-ри шахтного фонду в Укр. Вир-чі потужності, що вибули у 1991-1997рр., склали 78,7 млн т. Це призвело до втрати реальної вир-чої потужності шахтного фонду в обсязі 77,3 млн т і зниження видобутку вугілля до надзвичайно низького рівня – 75,9 млн т в 1997р при 164,8 млн т в 1990р., або більше ніж у двва рази. Найбільше зниження обсягів видобутку відублося за цей час у Дніпровському буровугільному басейні – на 84,8%, тоді як у Донецькому – на 51,1%, а Львівсько-Волинському – на 65,7%. Із заг обсягу постачання вугілля на тер Укр до 95% припадає на донецьке вугілля, з якого майже 30% становить коксівне. Львівсько-Волинське вугілля і буре вугілля Дніпровського басейну використовується гол чином як енергетичне паливо на електростанціях та в комунальному секторі ек-ки. Основним споживачем донецького вугілля є Донецька, Дніпропетровська, Луганська і Запорізька області, де воно використовується гол чином для потреб енергетики та коксохімічної пр-сті. В решту областей донецьке вугілля постачається лише для теплової електроенергетики. Львівсько-Волинське вугілля постачається у західні області (І-Франківська, Львівська та ін.) і до того ж лише на енергетичні потреби. Буре вугілля використовується гол чином для в-ва буровугільних брикетів (Кіровоградська, Черкаська області). Частина вугілля із Луганської, Дніпропетровської та Донецької областей постачається на експорт, гол чином у Молдову та країни далекого зарубіжжя. Імпорт вугілля в Укр здійснюється в основному з Росії і Казахстану (для потреб коксохімічної пр-сті) та Польщі. Першочерговим завданням розвитку вугільної пр-сті є компенсація вибуваючих потужностей за рах завершення вже початого буд-ів і реконструкції ряду шахт. Крім того, слід закрити ряд нерентабельних шахт й переглянути політику цін на вугілля і вугільну пр-цію. Це дасть змогу дещо сповільнити спад в-ва, а потім стабілізувати видобуток вугілля і створити передумови для його зростання завдяки буд-ву нових шахт, збільшенню обсягів реконструкції діючих та приділенню особливої уваги технічному переозброєнню галузі. П-ва вугільної пр-сті відносяться до екологонебезпечних, оск розробка вугільних родовищ істотно впливає на гідрохімічних режим експлуатації поверхневих і підземних вод, посилює забруднення повітряного басейну, погіршує родючість грунтів. Специфічним забрудненням водних басейнів республіки є скидання значної к-ті сисокомінералізованих шахтних вод у поверхневі водойми та водостоки, а також у накопичувачі, в яких відбувається відстій шахтного водозливу та зливу збагачувальних фабрик. Вугільна пр-сть забруднює і повітряний басейн. Викиди забруднених речовин в атмосферу п-вами Мінвуглепрому становитлять до 25% від викидів цих речовин по Укр. На очисні споруди направляється менше половини всіх викидів, з яких уловлюється й обезводнюється 95%. Решта викидів здійснюється без очистки у вигляді газоподібних та рідких речовин. Значним джерелом забруднення повітряного басейну, поверхневих та підземних вод, а також зниження родючості грунтів є розміщення відходів вуглевидобутку і особливо вуглезбагачення в спеціальних природних відвалах та накопичувачах – щорічно у відвали скидається 60-70 млн куб м породи. К-сть прир відвалів становить майже 1300, з яких близько 300 – це ті, що горять. Втрата родючості земель під відвалами становить більш як 7000 га. Незадовільний екологічний стан у вугледобувних р-нах, особливо у Донбасі, посилюється також високим рівнем концентрації п-в металургійної та хім пр-сті, що посилює техногенне навантаження на навк сер і хар-є його як надзвичайно небезпечне для здоров′я нас-ня.

**Нафтопереробна пр-сть Укр, особливості розміщення, суч стан та перспективи розвитку.**

В Укр розміщені і функціонують шість основних нафтопереробних заводів (НПЗ) – Кременчуцький, Лисичанський, Херсонський, Одеський, Дрогобицький, надвірнянський. Відносно новими і надпотужними заводами є Кременчуцький та Лисичанський. Перший з них побудований у 1966р. і має потужність 16,0 млн т за рік. Решта заводів (крім Дрогобицького) споруджені ще в довоєнні роки і мають значно меншу потужність. У повожнний період в рез-ті реконструкції їх потужності зросли до 2,7-7,1 млн т за рік (1997 р.). Разом з тим глибина переробки нафти в країні залишилась досить низькою – до 60%. У Західній Європі вона досягла узагальнено 80%, а у США – понад 90%. Зазначені дані по Укр свідчать про те, що значна частка обсягу вироблених нафтопродуктів припадає на паливний мазут. Сумарна потужність вторинних процесів (по всіх НПЗ) становить приблизно 35% потужності первинних процесів (близько 12% з 35% - поглиблення переробки нафти, 23% облагородження нафтопродуктів), що, звичайно, недостатньо, виходячи з сучасного світового рівня розвитку нафтопереробки. Низький техн-й рівень в-а нафтопереробної пр-сті Укр, недосконалість технологічних схем НПЗ, випуск неякісних нафтопродуктів викликають інтенсивне забруднення навк середовища. Основними забрудниками від нафтопереробних заводів є сірчані сполуки, окисли вуглецю, сірки азоту, сажа тощо. У зв′язку з незначним видобутком нафти в Укр обсяги її переробки значною мірою залежать від масштабів поставок її з-за меж країни. Зовнішні поставки нафти здійснюються гол чином з Російської Федерації. В Укр склалася вкрай несприятлива ситуація, коли наші нафтозаводи, маючи достатні потужності для в-ва в необхідних обсягаї нафтопродуктів (з усіх основних найменувань), простоюють. З 1991р. подача нафти в Укр з Росії різко знижувалась. Відповідно скорочувалися і обсяги нафтопереробки. Якщо в 1990р було перероблкно 58,1 млн т, то у 1997р – лише 12,3 млн т. До того ж якість багатьох нафтопродуктів не відповідає вимогам споживачів. Разом з тим готова продукція імпортується з Росії, Білорусі та ін країн. Але орієнтація на масовий імпорт готових нафтопродуктів є марнотратною для будь-якої країни, тим більше для Укр в період кризи її ек-ки. Т.ч., Укр стоїть перед необхідністю вирішення складних проблем, пов з подальшим розвитком нафтопереробки як однієї з найважливіших галузей пр-сті і всього н/г-го комплексу, а також з рац-м та стабільним забезпеченням НПЗ сирою нафтою (власною і привізною). Найважливішим завданням розвитку нафтопереробної пр-сті є забезпечення істотного зростання техн-го рівня в-ва. Насамперед слід підвищити глибину переробки нафти до рівня країн, що мають розвинуту нафтопереробку, тобто до 80%. Це може бути досягнуто до 2010р. Поглиблення переробки нафти для Укр має зараз першорядне зн-ня, бо дозволяє значно економити нафту (до 30%), не зменшуючи в-ва світлих нафтопродуктів, в першу чергу найбільш споживаних – автомобільного бензину, дизельного палива, авіаційного гасу. Правда, при цьому знизяться обсяги в-ва паливного мазуту. Однак він може і повинен заміщатися іншими видами палива, насамперед вугіллям. З поглибленням переробки нафти в Укр поліпшиться заг стр-ра випуску нафтопродуктів та більш ефективним стане використання нафтової сировини.

**Основні нафто- і газовидобувні райони України. Нафто- і газопроводи України.**

Нафту і природний газ використовують як високоефективне паливо і цінну сировину для хім пр-сті. На нафту в стр-рі видобутку палива у перерахунку на умовне паливо припадає 7,2%, на прир газ – 26,1%. Починаючи з 70-х років видобуток нафти і газу невпинно скорочувався. В той час Укр була основним районом видобутку прир газу в колишньому СРСР і багато років укр-й газ використовувася для газифікації міст і сіл Росії. З Укр було прокладено потужні газопроводи до Москви і Ленінграда. Український газ надходив також до Молдови, Білорусі, республік Прибалтики. Україна ж із власним газом була газифікована чи не найгірше. В 1996р. видобуто 4,1 млн т нафти (включаючи нафтовий конденсат) і 18,4млрд куб м газу. Хоча видобуток нафти і газу внашій державі зменшується, проте маємо і сприятливі фактори: великі потужності по переробці нафти, близько 70 млн т, які відсутні в Росії, і великі газосховища. Оск газ зберігати у трубах неможливо, Росія вимушена закачувати його великі обсяги в укр-кі газосховища. Цей газ вона продає в країни Західної та Центральної Європи. При розумній міжнародній політиці це може дати Україні величезні валютні надходження. Нафту і прир газ в Укр видобувають у Передкарпатті, на Лівобережжі та в причорноморському нафтогазоносному регіоні. Провідне місце належить Лівобережжю. Тут, у Чернігівській, Сумській та Полтавській областях є родовища високоякісної нафти. Вони мають значну к-сть попутного природного газу, який використовується для газифікації навколишніх міст і сіл. Є невеликі родовища нафти на півдні країни. Найбільші родовища газу зосереджені в Харківській області, серед яких особливо відоме Шебелинське. Менше п′ятої частини видобутоку прир газу України зосереджено в Прикарпатті. Це Дашава і родовища І-Франківської області. Доволі значні родовища прир газу на півдні країни і передусім у Криму. В останні роки зростає видобуток газу з дна Чорного моря. В Укр склалася густа мережа газопроводів, які ведуть від родовищ Харківської області, Передкарпаття і Криму до великих індустріальних центрів: Полтави, Києва, Львова, Дніпропетровська, Кривого Рогу,Одеси, Харкова, Сімферополя, Севастополя, Ялти тощо. Укр має великі перспективні нафтогазоносні площі. За оцінками спеціалістів, тут можливі відкриття родовищ світового масштабу. Насамперед це стосується шельфу Чорного моря. Є також перспективи подальшого видобутку нафти і прир газу в районах, де їх видобувають десятки років. По-перше, за існуючої нині в Укр неефективної технології експлуатації нафтових родовищ близько 70% нафти залишається в надрах землі. Відомі новітні способи її видобутку, які дозволяють одержати ці “залишки”. По-друге, як виявилося, Укр досліджена в геологічному відношенні недостатньо, тобто є перспектива пошуку енергоносіїв практично по всій її території: Закарпаття, Передкарпаття, Волинь, Чернігівщина, Причорномор′я, Азовське море, Донбас, Придніпров′я тощо. По-третє, нині є нові, відмінні від тих, що існували раніше, теорії походження нафти і газу, а це значно розширює діапазон їх пошуку. В найближчі роки можна чекати на нові великі відкриті родовища нафти й газу. Перспективи тут настільки великі, що свої капітали в розвиток нафтової і газової пр-сті нашої держави готові вкладати найбільші нафтові компанії світу, зокрема “Шелл”, яка працює лише з родовищами світової величини.