**Житомирський державний технологічний університет**

**Освітньо-кваліфікаційний рівень:** «Бакалавр»

**Напрям підготовки:** 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»

**Семестр:** 6 семестр

**Навчальна дисципліна:** «Вплив гірничих підприємств на довкілля»

**Контрольна модульна робота №2**

**ВАРІАНТ № 1**

**1. Сутність закриття шахти полягає у виконанні робіт, пов’язаних з:**

А) ліквідацією вертикальних і похилих стволів, свердловин, демонтажем устаткування і конструкцій, розбиранням будівель і споруд на поверхні;

Б) ліквідацією вертикальних і похилих стволів, свердловин, демонтажем устаткування і конструкцій, розбиранням будівель і споруд на поверхні, вирішенням питань забезпечення екологічної безпеки, подолання негативних соціально-економічних наслідків, викликаних закриттям шахт;

В) ліквідацією вертикальних і похилих стволів, свердловин, демонтажем устаткування і конструкцій, розбиранням будівель і споруд на поверхні, вирішенням питань забезпечення екологічної безпеки.

Г) ліквідацією вертикальних і похилих стволів, свердловин, демонтажем устаткування і конструкцій, розбиранням будівель і споруд на поверхні, розвитком перспективних діючих шахт, модернізацією гірничого господарства.

**2. У теперішній час ліквідація шахти здійснюється за рахунок коштів:**

А) власника шахти;

Б) правонаступника;

В) державного бюджету і власника;

Г) державного бюджету.

**3. Які шахти підлягають закриттю?**

А) ті, які відпрацювали відведені їм запаси;

Б) шахти неперспективні;

В) шахти особливо збиткові;

Г) ті шахти, які відпрацювали відведені їм промислові запаси, а також шахти неперспективні і особливо збиткові.

**4. За економічними та виробничими показниками четверта група підприємств, на яких проводяться роботи з видобутку вугілля – це підприємства:**

А) рентабельні, обсяг товарної продукції яких у цінах реалізації покриває планову собівартість виробництва товарної вугільної продукції, а також витрати, які здійснюються за рахунок прибутку;

Б) рентабельні, обсяг товарної продукції яких у цінах реалізації покриває планову собівартість виробництва товарної вугільної продукції, а також частково витрати, які здійснюються за рахунок прибутку;

В) збиткові, обсяг товарної продукції яких у цінах реалізації не покриває розрахункову собівартість виробництва товарної вугільної продукції, але підприємства мають можливість за рахунок отримання державної підтримки здійснити заходи щодо зменшення витрат на виробництво товарної вугільної продукції та перейти до групи рентабельних шахт;

Г) збиткові, які не мають перспективи подальшого функціонування та підлягають ліквідації згідно із затвердженою програмою реструктуризації вугільної галузі.

**5. Підприємства першої групи:**

А) не мають права на отримання державної підтримки і проводять свою виробничу діяльність із залученням коштів комерційних банків і інвесторів;

Б) мають право на отримання державної підтримки тільки на капітальні вкладення і на покриття збитків, пов'язаних з утриманням об'єктів соціальної сфери;

В) мають право на отримання державної підтримки на покриття собівартості виробництва товарної вугільної продукції пропорційно фактичному обсягу відвантаженої вугільної продукції у грошовому виразі, в розрахунку на одну гривню вартості відвантаженої продукції, а також на капітальні вкладення, на покриття збитків, пов'язаних з утриманням об'єктів соціальної сфери;

Г) одержують державну підтримку тільки на покриття витрат, пов'язаних з підготовкою підприємств до їх передачі на ліквідацію: на виконання робіт, пов'язаних з консервацією виробничих об'єктів, їх охороною; на фінансування витрат, пов'язаних із скороченням чисельності працюючих; на покриття збитків, пов'язаних з утриманням об'єктів соціальної сфери.

**6. Оцінка і групування гірничих підприємств за економічними показниками здійснюється:**

А) щорічно;

Б) раз на 2 роки;

В) раз на 5 років;

Г) раз на 10 років

**7. Хто керує процесом закриття шахт:**

А) проектний інститут;

Б) власник підприємства;

В) Мінпаливенерго;

Г) спеціалізована державна компанія «Вуглереструктуризація».

**8. Організаційні, технічні та ін. аспекти закриття шахт висвітлені в:**

А) «Правилах з технічної експлуатації вугільних і сланцевих шахт»;

Б) Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища»;

В) «Основних принципах закриття і ліквідації шахт і розрізів у процесі реструктуризації вугільної промисловості»;

Г) «Правилах ліквідації стволів вугільних шахт».

**9. Яка генеральна комплексна проблема, що вирішується при закритті шахти, найбільш тривала за часом?**

А) фізичне закриття (ліквідація);

Б) соціальний захист вивільнюваних працівників;

В) захист і відновлення навколишнього природного середовища;

Г) ваш варіант.

**10. Ким розробляється проект ліквідації гірничого підприємства?**

А) міською (районною) радою народних депутатів;

Б) облдержадміністрацією;

В) «Укрвуглеінвестекспертизою»;

Г) одним з регіональних проектних інститутів.

**11. «Суха» ліквідація шахт передбачає:**

А) повне їх затоплення;

Б) збереження шахтного водовідливу;

В) такий рівень води в ліквідованій шахті, який підтримується на певній позначці;

Г) немає правильної відповіді.

**12. При якому способі ліквідації шахт проводиться засипка вертикальних і похилих стволів, інших виробок, що мають вихід на денну поверхню, з пристроєм на поверхні залізобетонних перекриттів, а також припинення шахтного водовідливу:**

А) при «мокрому» способі;

Б) при комбінованому способі;

В) при сухому способі;

Г) при «мокрому» і «сухому» способі.

**13. «Режим очікування» - це:**

А) фізична ліквідація;

Б) спосіб ліквідації шахти;

В) період часу, необхідний для виконання робіт на сусідніх шахтах;

Г) ізоляція підземних гірничих виробок

**14. Гірничі виробки, які мають вихід на денну поверхню:**

А) не ліквідуються;

Б) ліквідуються в обов’язковому порядку;

В) ліквідуються в окремих випадках;

Г) ліквідуються за бажанням.

**15. Яка група гірничих виробок має кут нахилу більше 60°:**

А) вертикальні;

Б) круті;

В) крутопохилі;

Г) похилі, пологі і штольні.

**16. Чи допускається ліквідація стовбура вугільних шахт без повної засипки:**

А) так;

Б) ні;

В) в окремих випадках при сприятливих умовах (гарний стан кріплення, стійкі бокові породи, відсутність обводнення);

Г) в окремих випадках, якщо використовується якісний закладочний матеріал.

**17. Найбільш складними і відповідальними є роботи з ліквідації:**

А) пологих стовбурів;

Б) крутопохилих стовбурів;

В) крутих стовбурів;

Г) вертикальних стовбурів.

**18. Яка мета ліквідації стовбурів?**

А) утилізація шахтних відвалів;

Б) розрив аеродинамічного зв’язку з діючими гірничими виробками;

В) розрив аеродинамічного зв’язку з діючими гірничими виробками, забезпечення довготривалої стійкості підземних споруд, попередження небезпечних деформацій земної поверхні;

Г) лише попередження небезпечних деформацій земної поверхні.

**19. На якому етапі технологічного циклу ліквідації стовбурів здійснюється очистка стовбура від внутрішніх конструкцій і обладнання, спорудження стійких опорних основ – перемичок на з’єднаннях з горизонтальними виробками:**

А) підготовка стовбура до засипки;

Б) визначення меж зон небезпечного ведення закладочних робіт;

В) підготовка поверхні до засипки;

Г) засипка стовбура;

Д) виконання завершальних робіт.

**20. Згідно з «Еталоном…» проект ліквідації вугільної шахти включає:**

А) введення, 20 розділів і паспорт ліквідації шахти;

Б) 20 розділів і паспорт ліквідації шахти;

В) введення, 17 розділів і паспорт ліквідації шахти;

Г) введення і 17 розділів.

Затверджено на засіданні кафедри екології

Протокол № 5 від „23” грудня 2017 року

**Завідувач кафедри екології \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_Краснов В.П.\_\_\_**

 (підпис) (прізвище та ініціали)

 **Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_Давидова І.В.\_\_\_**

( підпис) (прізвище та ініціали)

**Житомирський державний технологічний університет**

**Освітньо-кваліфікаційний рівень:** «Бакалавр»

**Напрям підготовки:** 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»

**Семестр:** 6 семестр

**Навчальна дисципліна:** «Вплив гірничих підприємств на довкілля»

**Контрольна модульна робота №2**

**ВАРІАНТ № 2**

**1. В цілому процес закриття і ліквідації шахти – це комплекс заходів і робіт:**

А) по розробці техніко-економічного обґрунтування недоцільності подальшої експлуатації шахти, щодо прийняття рішення про закриття шахти і визначенням джерел фінансування пов'язаних з цим робіт і заходів, виробленню пропозицій по превентивним заходам працевлаштування та соціальної захисту вивільнюваних працівників;

Б) з фізичного закриття (ліквідації) шахти;

В) з захисту і відновлення навколишнього природного середовища;

Г) по розробці техніко-економічного обґрунтування недоцільності подальшої експлуатації шахти, щодо прийняття рішення про закриття шахти і визначенням джерел фінансування пов'язаних з цим робіт і заходів.

**2. Державна програма реструктуризації вугільної промисловості України передбачає:**

А) закриття тих шахт, які відпрацювали відведені їм промислові запаси;

Б) закриття тих шахт, які відпрацювали відведені їм промислові запаси, а також шахт неперспективних і особливо збиткових;

В) закриття тих шахт, які відпрацювали відведені їм промислові запаси, неперспективних і особливо збиткових, а також розвиток перспективних діючих шахт, модернізацію гірничого господарства, вдосконалення структури управління та ін., що спрямовано на значне підвищення техніко-економічних показників роботи шахт, підняття рівня конкурентоспроможності вітчизняного вугілля;

Г) розвиток перспективних діючих шахт, модернізацію гірничого господарства, вдосконалення структури управління та ін., що спрямовано на значне підвищення техніко-економічних показників роботи шахт, підняття рівня конкурентоспроможності вітчизняного вугілля.

**3. За економічними та виробничими показниками діючі підприємства, на яких проводяться роботи з видобутку вугілля, розділені на:**

А) 2 групи;

Б) 3 групи;

В) 4 групи;

Г) 5 груп.

**4. За економічними та виробничими показниками перша група підприємств, на яких проводяться роботи з видобутку вугілля – це підприємства:**

А) рентабельні, обсяг товарної продукції яких у цінах реалізації покриває планову собівартість виробництва товарної вугільної продукції, а також витрати, які здійснюються за рахунок прибутку;

Б) рентабельні, обсяг товарної продукції яких у цінах реалізації покриває планову собівартість виробництва товарної вугільної продукції, а також частково витрати, які здійснюються за рахунок прибутку;

В) збиткові, обсяг товарної продукції яких у цінах реалізації не покриває розрахункову собівартість виробництва товарної вугільної продукції, але підприємства мають можливість за рахунок отримання державної підтримки здійснити заходи щодо зменшення витрат на виробництво товарної вугільної продукції та перейти до групи рентабельних шахт;

Г) збиткові, які не мають перспективи подальшого функціонування та підлягають ліквідації згідно із затвердженою програмою реструктуризації вугільної галузі.

**5. Підприємства четвертої групи:**

А) не мають права на отримання державної підтримки і проводять свою виробничу діяльність із залученням коштів комерційних банків і інвесторів;

Б) мають право на отримання державної підтримки тільки на капітальні вкладення і на покриття збитків, пов'язаних з утриманням об'єктів соціальної сфери;

В) мають право на отримання державної підтримки на покриття собівартості виробництва товарної вугільної продукції пропорційно фактичному обсягу відвантаженої вугільної продукції у грошовому виразі, в розрахунку на одну гривню вартості відвантаженої продукції, а також на капітальні вкладення, на покриття збитків, пов'язаних з утриманням об'єктів соціальної сфери;

Г) одержують державну підтримку тільки на покриття витрат, пов'язаних з підготовкою підприємств до їх передачі на ліквідацію: на виконання робіт, пов'язаних з консервацією виробничих об'єктів, їх охороною; на фінансування витрат, пов'язаних із скороченням чисельності працюючих; на покриття збитків, пов'язаних з утриманням об'єктів соціальної сфери.

**6. Оцінку і групування гірничих підприємств за економічними показниками здійснює:**

А) спеціально створена Мінпаливенерго галузева Комісія;

Б) спеціально створена власником гірничого підприємства Комісія;

В) спеціалізована державна компанія «Вуглереструктуризація»;

Г) Міністерство економіки.

**7. Хто займається всіма проблемами, що залишилися після припинення видобутку вугілля на шахті і новими, пов'язаними з працевлаштуванням масово вивільнюваних працівників:**

А) проектний інститут;

Б) власник підприємства;

В) Мінпаливенерго;

Г) спеціалізована державна компанія «Вуглереструктуризація».

**8. Керівний нормативний документ, що визначає склад і порядок виконання проектів закриття:**

А) «Правила з технічної експлуатації вугільних і сланцевих шахт»;

Б) «Еталон проекту ліквідації вугільних шахт»;

В) Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»;

Г) «Гірничий закон України».

**9. Правонаступниками ліквідованої шахти можуть бути:**

А) холдингові компанії, виробничі об'єднання, компанія «Укрвуглерестуктуризація»;

Б) громадські організації;

В) фізичні особи, що мають таке бажання;

Г) ваш варіант.

**10. На підставі чого розробляється проект ліквідації гірничого підприємства?**

А) експертного висновку;

Б) затвердженого ТЕО недоцільності подальшої роботи шахти і завдання на проектування;

В) наказу Мінпаливенерго про затвердження акта приймання робіт з ліквідації підприємства та ліквідаційного балансу;

Г) «Висновку з оцінки еколого-гідрогеологічних наслідків ліквідації шахти».

**11. «Мокра» ліквідація шахт передбачає:**

А) повне їх затоплення;

Б) збереження шахтного водовідливу;

В) такий рівень води в ліквідованій шахті, який підтримується на певній позначці;

Г) немає правильної відповіді.

**12. При якому способі ліквідації шахт передбачається тимчасове збереження водовідливу на період роботи сусідніх шахт, які мають систему каналів з виробками ліквідованої шахти, або збереження постійного водовідливу для запобігання можливого затоплення експлуатованих територій поверхні:**

А) при «мокрому» способі;

Б) при комбінованому способі;

В) при сухому способі;

Г) при «мокрому» і «сухому» способі.

**13. Чим відрізняється друга модель ліквідації від першої:**

А) вона на першій стадії має «режим очікування»;

Б) це фізична ліквідація, коли відразу ж проводиться ізоляція підземних гірничих виробок;

В) ця модель реалізується в два етапи: підготовчий і етап власне фізичної ліквідації;

Г) нічим не відрізняється.

**14. Чи зберігається на період ліквідації гірничих виробок транспортна система, водозливне господарство, система електрозабезпечення, система протипожежної безпеки?**

А) так;

Б**)** ні;

В) за бажанням;

Г) лише в окремих випадках.

**15. Який матеріал не використовується в якості закладки:**

А) глина;

Б**)** пісок, щебінь;

В) відходи цементних заводів;

Г) бетон на основі портландцементів.

**16. Ліквідація стовбура без повної засипки передбачає:**

А) його ізоляцію шляхом спорудження полиці перекриття на відмітці корінних порід;

Б) його ізоляцію шляхом спорудження полиці перекриття на відмітці корінних порід та заповнення верхньої частини стовбура закладочним матеріалом;

В) його ізоляцію шляхом спорудження полиці перекриття на відмітці корінних порід, заповнення верхньої частини стовбура закладочним матеріалом і спорудження полиці перекриття гирла;

Г) спорудження полиці перекриття гирла без засипки стовбура.

**17. Ліквідація стовбурів – це проведення робіт, які включають:**

А) заповнення (засипку) вільного об’єму стовбура або його частини закладочним матеріалом і спорудження полиць, перемичок, опор та застосування інших дій, які спрямовані на розрив зв’язку з діючими гірничими виробками і на забезпечення довготривалої стійкості підземних споруд з метою попередження небезпечних деформацій земної поверхні;

Б) заповнення (засипку) вільного об’єму стовбура або його частини закладочним матеріалом для забезпечення довготривалої стійкості підземних споруд з метою попередження небезпечних деформацій земної поверхні;

В) заповнення (засипку) вільного об’єму стовбура або його частини закладочним матеріалом і спорудження полиць, перемичок, опор та застосування інших дій, які спрямовані на розрив зв’язку з діючими гірничими виробками;

Г) спорудження полиць, перемичок, опор, які спрямовані на розрив зв’язку з діючими гірничими виробками і на забезпечення довготривалої стійкості підземних споруд з метою попередження небезпечних деформацій земної поверхні.

**18. Зі скількох етапів складається технологічний цикл ліквідації вертикальних стовбурів:**

А) 5;

Б) 7;

В) 10;

Г) 20.

**19. На якому етапі технологічного циклу ліквідації стовбурів здійснюється перекриття гирла стовбура:**

А) підготовка стовбура до засипки;

Б) визначення меж зон небезпечного ведення закладочних робіт;

В) підготовка поверхні до засипки;

Г) засипка стовбура;

Д) виконання завершальних робіт.

**20. Основні причини техногенних аварій після ліквідації шахтних стовбурів є:**

А) вибух шахтного метану;

Б) природні умови, стихійні лиха;

В) неякісна закладка;

Г) незаповнені або погано закриті гирла стовбурів, порушення перекриттів стовбурів або опор на з’єднаннях стовбура з виробками, витікання закладки зі стовбура в примикаючі виробки.

Затверджено на засіданні кафедри екології

Протокол № 5 від „23” грудня 2017 року

**Завідувач кафедри екології \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_Краснов В.П.\_\_\_**

 (підпис) (прізвище та ініціали)

 **Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_Давидова І.В.\_\_\_**

( підпис) (прізвище та ініціали)