




9
клас

ГЕОГРАФІЯ

ЗОШИТ
для практичних робіт



 **КАРТОГРАФІЯ**
kgf.com.ua

О. Ф. Надтока, О. М. Топузов

ГЕОГРАФІЯ

9 клас

Зошит для практичних робіт

Київ

ДНВП «Картографія»

2021

*Схвалено для використання у загальноосвітніх навчальних закладах
комісією з географії Науково-методичної ради з питань освіти
Міністерства освіти і науки України
(лист ІМЗО № 211/12-Г-164 від 02.06.2017)*

Рецензенти: М.Г. Криловець, А.В. Недашківська

Географія. Зошит для практичних робіт. 9 клас: [навч. посіб.] / О.Ф. Надтока,
О.М. Топузов – К.: ДНВП «Картографія», 2021. – 32 с.

ISBN 978-966-946-313-5

© О.Ф. Надтока, О.М. Топузов, 2017
© ДНВП «Картографія», 2014–2021

ПЕРЕДМОВА

Цей посібник містить **7 практичних робіт**, які зазначені в чинній навчальній програмі з географії для 9 класу (практична робота № 5 подається у двох варіантах). Подані також **дослідження**, які необхідно проводити учням 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів, та **підбірка завдань для оцінювання навчальних досягнень з географії**. Крім цього, посібник містить контурні карти та додаткову інформацію у формі цікавих фактів, проблемних питань та тематичних словників. Ви зможете користуватися ним як на уроках, так і під час виконання домашніх завдань.

Запропоновані практичні роботи покликані розвивати ваші творчі здібності. Значна кількість завдань спрямована на формування вміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати та систематизувати навчальний матеріал. Виконуючи практичні роботи, ви навчитесь правильно заповнювати таблиці, порівнювати географічні карти, безпомилково підписувати назви на картах, робити висновки. Під час роботи з контурними картами слід дотримуватись усіх вимог щодо оформлення і нанесення географічної номенклатури.

Завдяки виконанню практичних робіт підвищиться ваш пізнавальний рівень і зростуть навчальні досягнення. Практичні роботи мають покращити розуміння географічних причинно-наслідкових зв'язків, закріпити знання теоретичного курсу і надати навички практичного аналізу, прогнозування і планування.

Пропонуємо деякі поради щодо роботи з цим посібником:

- перед виконанням практичної роботи зверніть увагу на мету, завдання та рекомендоване обладнання;
- якщо під час виконання практичної роботи у вас виникли запитання або щось не зрозуміло, доцільно звернутися по допомогу до вчителя;
- якщо ви не пам'ятаєте визначення окремих понять, необхідних для виконання практичної роботи, скористайтесь текстом або словником у підручнику, чи географічним довідником;
- якщо ви не пам'ятаєте умовні позначення, зверніться до атласу;
- завдання, що передбачають заповнення таблиць, нанесення та позначення об'єктів на контурних картах, побудову графіків, виконуйте охайно;
- висновки формулюйте чітко, оскільки вони мають відповідати меті.

Радимо дотримуватися такої послідовності дій під час виконання практичної роботи:

1. Уважно прочитайте тему практичної роботи.
2. Усвідомте мету цієї практичної роботи.
3. Зазначте і приготуйте відповідне обладнання.
4. Покажіть учителю вашу готовність до виконання роботи.
5. Виконання практичної роботи.
6. Оформлення практичної роботи.
7. Захист практичної роботи з обов'язковим оцінюванням учителя.

Поради щодо проведення дослідження:

1. Уважно прочитайте назву та хід дослідження.
2. Визначте свої дії відповідно до того, це індивідуальне чи групове дослідження.
3. Розділіть дослідження на підготовчий і діяльнісний етапи та заплануйте алгоритм ваших дій.
4. Зробіть висновок про результати дослідження.
5. Підготуйтеся до презентації або захисту результатів дослідження.

Бажаємо вам успіхів у навчанні!

Розділ І. НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА ТА СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1

АНАЛІЗ СЕКТОРАЛЬНОЇ МОДЕЛІ ЕКОНОМІКИ

Мета: з'ясувати роль і значення кожного із секторів, закріпити знання про ознаки поняття «національна економіка». Навчитись розрізняти сектори національної економіки (первинний, вторинний, третинний), аналізувати секторальну модель економіки України та порівнювати її з іншими державами.

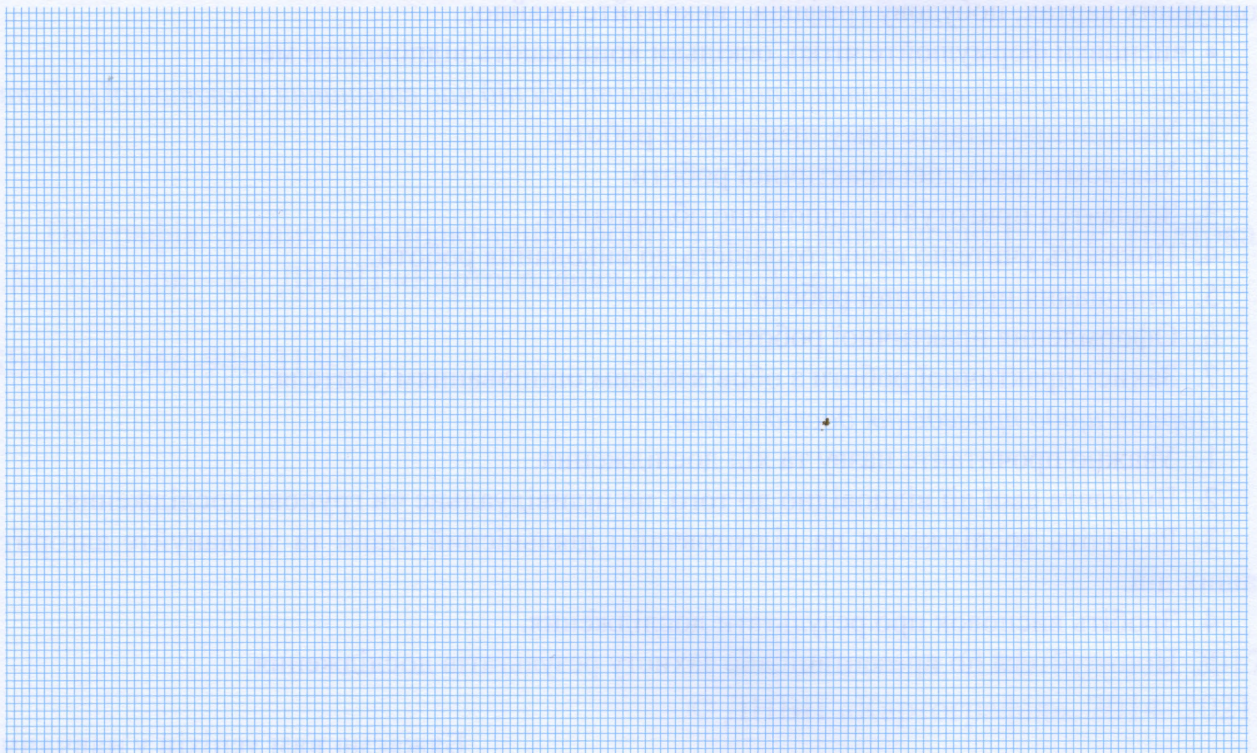
Хід роботи

Завдання 1. Використовуючи власний досвід і знання, здобуті в курсі 8 класу, дайте визначення поняттям: «комплекс», «природний комплекс», «господарський комплекс».

Завдання 2. Дайте визначення поняттям, що характеризують економіку: первинний сектор, вторинний сектор, третинний сектор.

Завдання 3. Складіть структурну схему національної економіки України на основі трьох секторів економіки та галузей, які є їх складовими.

Структура національної економіки України



Завдання 4. Зробіть висновки стосовно взаємодії секторів економіки.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2

**ПОЗНАЧЕННЯ НА КОНТУРНИЙ КАРТІ КРАЇН «ВЕЛИКОЇ ДВАДЦЯТКИ» (G-20)
І ВИЗНАЧЕННЯ ЇХНЬОГО МІСЦЯ В СУЧАСНІЙ ТИПІЗАЦІЇ КРАЇН
ЗА РІВНЕМ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

Мета: закріпити знання про типи економічних систем; виокремити приклади країн світу з різним рівнем економічного розвитку (за типізацією ООН), країни «Великої сімки» (G-7) та «Великої двадцятки» (G-20); навчитися знаходити та аналізувати інформацію щодо типізації країн за рівнем економічного розвитку.

Обладнання: атлас «Україна і світове господарство», олівці.

Хід роботи

Завдання 1. Поясніть, за допомогою дослідження яких показників визначають рівень економічного розвитку країн.

Завдання 2. Позначте сучасну схему типізації країн за рівнем економічного розвитку. Коротко опишіть, яке місце в ній відведено країнам «Великої двадцятки».

Типізація країн за рівнем економічного розвитку



Завдання 3. Позначте на контурній карті країни G-20 та підпишіть їхні столиці.

УКРАЇНА І СВІТ



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

ЄВРОПА
Масштаб 1:50 000 000
Линія розриву Меркатора

Масштаб 1:120 000 000

Завдання 4. Що поєднує між собою країни G-20, чим вони різняться? Зробіть висновок.

Висновок: _____

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ТЕМАТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ

1-й варіант

Знайдіть та підкресліть правильні відповіді.

1. Умови життя, роботи та відпочинку населення, розвиток та розміщення сфери обслуговування вивчає наука: *а) фізична географія; б) економічна географія; в) соціальна географія; г) політична географія.*

2. Укажіть, яка з країн Азії входить до групи G-7: *а) Іран; б) Індія; в) Китай; г) Японія.*

3. Сукупна вартість кінцевого виробництва товарів та послуг, що виробляються безпосередньо в країні та її закордонними філіями протягом року, – це: *а) валовий внутрішній продукт; б) валовий національний продукт; в) національний дохід; г) індекс людського розвитку.*

4. Укажіть, яким був показник ВВП на душу населення в Україні у 2019 році (у доларах США): *а) меншим за 1000; б) більшим за 2500; в) більшим за 3000; г) більшим за 4000.*

5. Визначте, які із форм організації виробництва переважають у металургійному комплексі у більшості провідних економік світу: *а) кооперування, комбінування; б) концентрація, кооперування; в) комбінування, спеціалізація; г) спеціалізація, концентрація.*

6. Визначте головні чинники, що впливають на розміщення підприємств харчової промисловості в Україні: *а) сировинний та трудові ресурси; б) сировинний та споживчий; в) споживчий та трудові ресурси; г) трудові ресурси та енергетичний.*

7. Установіть відповідність між державами та їх типологічною характеристикою:

1 Індонезія

А країна G-7

2 Казахстан

Б країна G-20

3 Ефіопія

В країна розвинутої ринкової економіки

4 Австрія

Г країна з перехідною економікою

Д країна, що розвивається

8. Назвіть чотири країни світу, які характеризуються найвищою якістю життя.

9. В чому полягає відмінність між ВВП та ВВП?

10. Поясніть, чому райони сільськогосподарського виробництва в Україні не тяжіють до зон концентрації населення. Відповідь аргументуйте.

11. Порівняйте економіко-географічне положення України і Німеччини. Запишіть висновок стосовно розвитку їх національних економік.

Висновок:

2-й варіант

Знайдіть та підкресліть правильні відповіді.

1. Оцінка положення країни щодо сировинних баз і ринків збуту за її межами та рівня розвитку країн-сусідів, – це: *а) політико-географічне положення; б) транспортно-географічне положення; в) сусідське положення; г) еколого-географічне положення.*

2. Укажіть, яка з країн Азії входить до групи G-20: *а) М'янма; б) Саудівська Аравія; в) Казахстан; г) Ірак.*

3. Сукупна вартість кінцевого виробництва товарів та послуг, що виробляються в країні протягом року, – це: *а) валовий внутрішній продукт; б) валовий національний продукт; в) національний дохід.*

4. Укажіть, яким був показник ВВП на душу населення в Україні у 2018 році (у доларах США): *а) меншим за 1500; б) більшим за 2500; в) більшим за 3000; г) більшим за 5000.*

5. Визначте, які із форм організації виробництва переважають у металургійному комплексі країн, що розвиваються: *а) спеціалізація, концентрація; б) концентрація, кооперування; в) комбінування, спеціалізація; г) кооперування, комбінування.*

6. Визначте головні чинники, що впливають на розміщення підприємств металургії в Україні: *а) сировинний та трудові ресурси; б) трудові ресурси та енергетичний; в) споживчий та трудові ресурси; г) сировинний та споживчий.*

7. Установіть відповідність між державами та їх типологічною характеристикою:

1 Австралія

А країна G-7

3 Білорусь

Б країна G-20

3 Єгипет

В країна розвинутої ринкової економіки

4 Швейцарія

Г країна з перехідною економікою

Д країна, що розвивається

8. Назвіть чотири країни світу, які характеризуються найвищим рівнем індексу людського розвитку.

9. У чому полягає відмінність між країнами ринкової та перехідної економіки?

10. Поясніть, чому райони машинобудування в Україні тяжіють до зон концентрації населення. Відповідь аргументуйте.

11. Порівняйте національні економіки України та Італії згідно з концепцією «Центр – Периферія». Зробіть висновок.

Висновок: _____

Цікаво знати: останнім часом вчені намагаються визначити рівень загального добробуту тієї чи іншої країни. Нижче подано перелік розвинутих країн світу. Чим вищий коефіцієнт, тим вищим є рівень добробуту населення країни, його соціальна захищеність.

Держава	Коефіцієнт заміщення
група перша	
Австралія	13,0
США	13,8
Нова Зеландія	17,1
Канада	22,0
Ірландія	23,3
Велика Британія	23,4
група друга	
Італія	24,1
Японія	27,1
Франція	27,5
Німеччина	27,7
Фінляндія	29,2
Швейцарія	29,8
група третя	
Австрія	31,1
Бельгія	32,4
Нідерланди	32,4
Данія	38,1
Норвегія	38,3
Швеція	39,1
у середньому	27,2

Групи країн за характером устрою економіки та соціальної сфери		
<i>ліберальні</i>	<i>консервативні</i>	<i>соціальні</i>
Австралія	Австрія	Данія
Канада	Бельгія	Фінляндія
Японія	Франція	Нідерланди
Швейцарія	Німеччина	Норвегія
США	Італія	Швеція

Розв'язуємо проблеми: 1. Яким чином глобалізація може змінити «економічне обличчя світу»? 2. Чи функціонує національна економіка України як єдиний злагоджений організм?

РОЗДІЛ II. ПЕРВИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3

ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ТЕХНІЧНИХ КУЛЬТУР, ЩО ЇХ ВИРОЩУЮТЬ У ПОМІРНОМУ І ТРОПІЧНОМУ КЛІМАТИЧНИХ ПОЯСАХ, ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ВСТАНОВЛЕНИХ ВІДМІННОСТЕЙ

Мета: на основі встановлення географічних закономірностей визначити приклади впливу природних і суспільних чинників на рівень розвитку та спеціалізацію сільського господарства в галузі технічних культур у країнах світу із подібними до України кліматичними умовами; навчитися характеризувати особливості розміщення технічних культур в Україні; аналізувати карти сільськогосподарських культур; оцінювати місце України на світових ринках сільськогосподарської продукції.

Обладнання: атлас «Україна і світове господарство», олівці.

Хід роботи

Завдання 1. Поміркуйте, які природні умови визначають зони вирощування технічних культур у світі?

Завдання 2. Заповніть таблицю:

Технічні культури помірною поясу	Технічні культури тропічного поясу

Завдання 3. Скориставшись картою атласу «Сільське господарство світу», встановіть зони поширення вказаних у таблиці культур.

Завдання 4. Обґрунтуйте доцільність саме такого характеру поширення технічних культур та зробіть висновок.

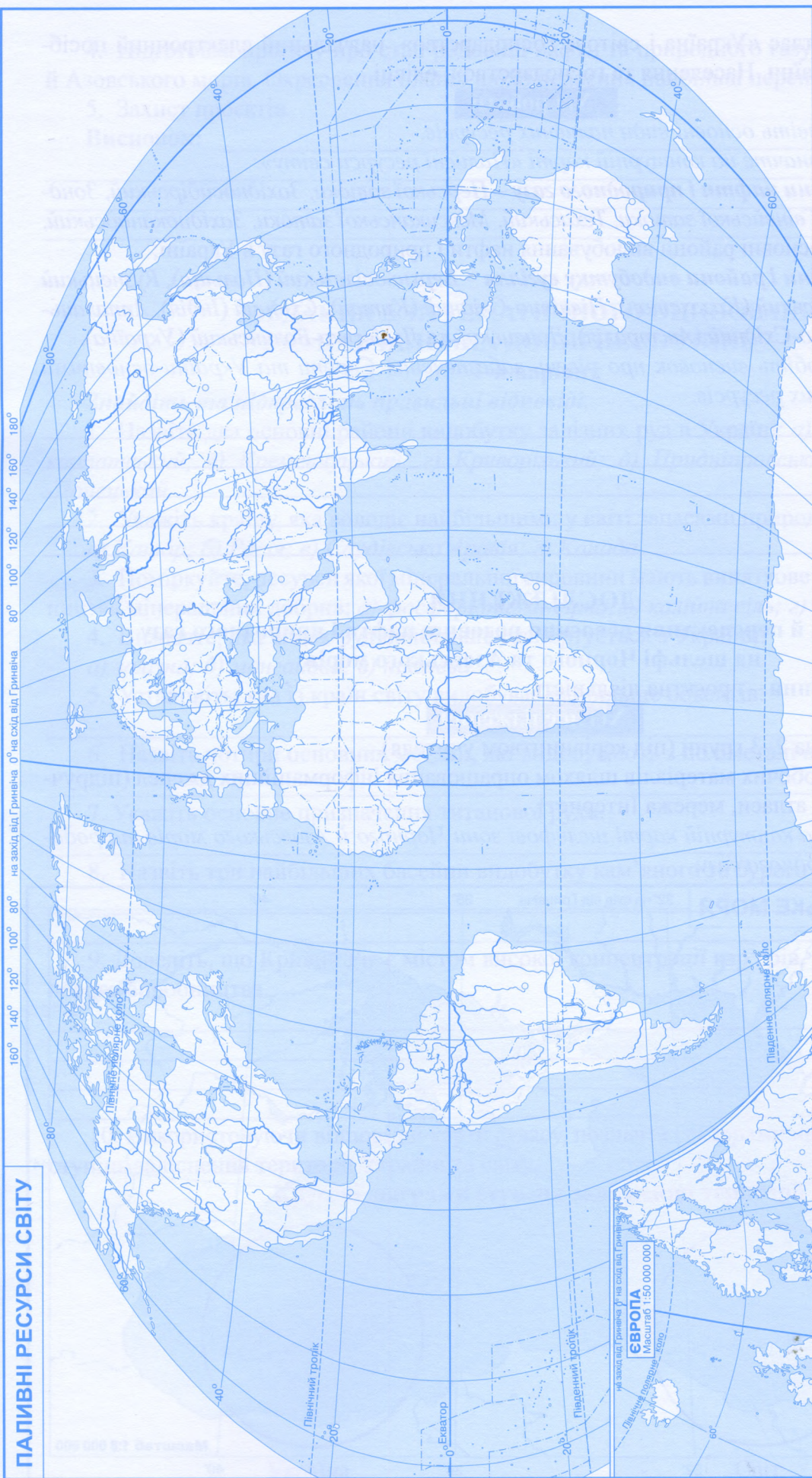
Висновок: _____

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 4

ПОЗНАЧЕННЯ НА КОНТУРНІЙ КАРТІ НАЙБІЛЬШИХ БАСЕЙНІВ ВИДОБУТКУ КАМ'ЯНОГО ВУГІЛЛЯ, НАФТИ І ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Мета: виокремити приклади найбільших країн-експортерів, країн-імпортерів та основні басейни нафти, природного газу, кам'яного вугілля; пригадати та закріпити закономірності поширення родовищ і басейнів корисних копалин; зрозуміти лідерство окремих країн на світових ринках паливної мінеральної сировини; оцінювати місце України на світових ринках нафти, природного газу, вугілля; спонукати до усвідомлення суспільної значущості раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів в Україні та світі.

ПАЛИВНІ РЕСУРСИ СВІТУ



160° 140° 120° 100° 80° 80° 100° 120° 140° 160° 180°
на захід від Гринвіча 0° на схід від Гринвіча

Північна півля

Північний тропік

0°-Екватор

Південний тропік

Південний полярний кола

на захід від Гринвіча 0° на схід від Гринвіча
ЄВРОПА
Масштаб 1:150 000 000
Північна півля

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Масштаб 1:120 000 000

Обладнання: атлас «Україна і світове господарство», навчальний електронний посібник «Географія України. Населення та господарство», олівці.

Хід роботи

Завдання 1. Назвіть основні види паливних ресурсів.

Завдання 2. Позначте на контурній карті «Паливні ресурси світу»:

найбільші **басейни нафти і природного газу** – Перської затоки, Західносибірський, Зондський, Сахарський, Гвінейської затоки, Техаський, Мексиканської затоки, Західноканадський, Північноморський, основні райони видобування нафти і природного газу в Україні;

найбільші **басейни і райони видобутку вугілля** – Верхньосілезький (Польща), Кузнецький (Росія), Карагандинський (Казахстан), Північно-Східний (Китай), Східний (Індія), Аппалацький (США), Південно-Східний (Австралія), Донецький та Львівсько-Волинський (Україна).

Завдання 3. Зробіть висновок про рівень забезпечення Європи та України основними різновидами паливних ресурсів.

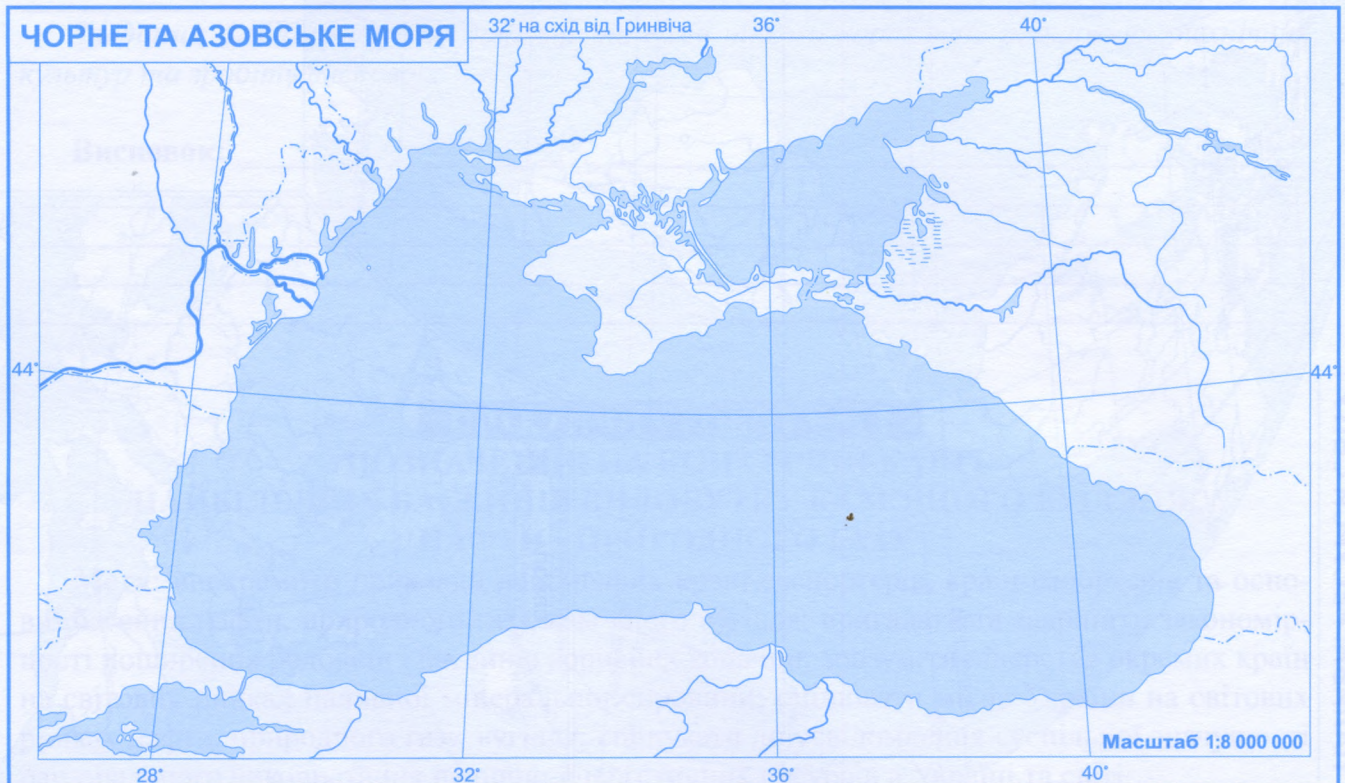
ДОСЛІДЖЕННЯ

Проблеми й перспективи освоєння родовищ нафти і природного газу на шельфі Чорного та Азовського морів

Форма проведення – проектна діяльність.

Хід дослідження

1. Поділ класу на 2–3 групи (під керівництвом учителя).
2. Підготовка робочих матеріалів шляхом опрацювання інформаційних джерел (підручники, енциклопедії, атласи, мережа Інтернет).
3. Позначити на контурній карті шельфові зони Чорного й Азовського морів та родовища нафти і природного газу.



4. Підготовка проекту про стан родовищ нафти та природного газу на шельфі Чорного й Азовського морів. Окреслення планів щодо освоєння найбільш перспективних родовищ.

5. Захист проектів.

Висновок: _____

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ТЕМАТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ

1-й варіант

Знайдіть та підкресліть правильні відповіді.

1. Назвіть два основні райони видобутку залізних руд в Україні: а) *Донецький*; б) *Прикарпатський*; в) *Кременчуцький*; г) *Криворізький*; д) *Придніпровський*; е) *Дніпровсько-Донецький*.

2. Укажіть країну, яка володіє найбільшими у світі запасами природного газу:

а) *Катар*; б) *Росія*; в) *Саудівська Аравія*; г) *Канада*.

3. Поміркуйте, ресурси якої мінеральної сировини мають виняткове значення для виробництва мінеральних добрив: а) *фосфорити*; б) *сірка*; в) *калійна сіль*; г) *кам'яна сіль*.

4. Визначте, яка із цих руд найбільше експортується з України:

а) *залізна*; б) *манганова*; в) *нікелева*.

5. Установіть, яка із країн світу видобуває найбільше бокситів.

6. Назвіть чотири основних метали, які видобувають з поліметалічних руд.

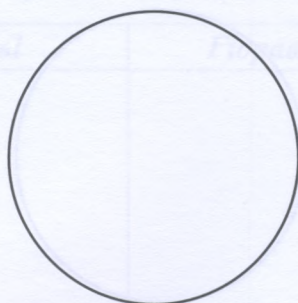
7. Укажіть основне призначення титанової руди.

8. Назвіть три найбільших басейни видобутку кам'яного та бурого вугілля в Україні.

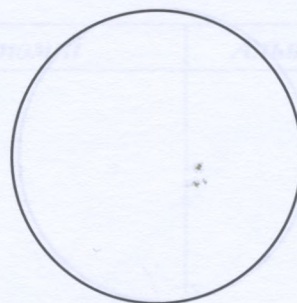
9. Доведіть, що Кривий Ріг є містом високої концентрації кар'єрів, рудників та промислового виробництва.

10. Використовуючи відповідні карти атласу, позначте секторами на кругових діаграмах ступінь заліснення території України та світу.

Кругові діаграми ступеня заліснення території



Україна



Світ

Висновок: _____

2-й варіант

Знайдіть та підкресліть правильні відповіді.

1. Виберіть два основні райони розвитку вугільної промисловості України: а) *Донецький*; б) *Прикарпатський*; в) *Львівсько-Волинський*; г) *Причорноморсько-Кримський*; д) *Придніпровський*; е) *Дніпровсько-Донецький*.

2. Укажіть країну, яка має найбільші у світі запаси нафти:

а) *Іран*; б) *Росія*; в) *Саудівська Аравія*; г) *США*.

3. Поміркуйте, ресурси якої мінеральної сировини є практично невичерпними для людства: а) *фосфорити*; б) *сірка*; в) *калійна сіль*; г) *кам'яна сіль*.

4. Визначте, яка із руд увозиться в Україну через відсутність власних запасів:

а) *залізна*; б) *манганова*; в) *мідна*; г) *нікелева*.

5. Поміркуйте, яка із країн світу видобуває найбільше золота.

6. Назвіть чотири сплави, основою для яких є мідь.

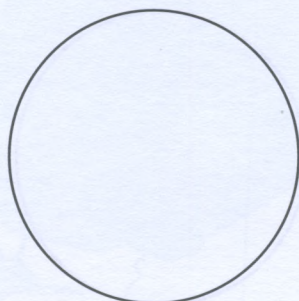
7. Укажіть основне призначення манганової руди.

8. Назвіть три найбільших центри видобутку кам'яної солі в Україні.

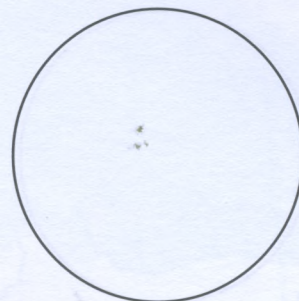
9. Доведіть, що Придніпровський манганорудний басейн є місцем високої концентрації кар'єрів, рудників та промислового виробництва.

10. Використовуючи відповідні карти атласу, позначте секторами на кругових діаграмах ступінь забезпечення території України та світу земельними ресурсами.

Кругові діаграми ступеня забезпечення земельними ресурсами



Україна



Світ

Висновок:

Цікаво знати:

• Середньосвітовий показник забезпечення сільськогосподарськими землями на особу становить 0,23 га. У різних країнах його значення істотно відрізняються. В Австралії він становить 2,45 га на особу, Канаді – 1,48 га, в Україні – 1,07 га, Китаї, Бангладеш та Бельгії на кожного мешканця припадає 0,07 га, у Єгипті – 0,05 га. Цей показник є дуже низьким в острівних країнах, зокрема в Японії він становить 0,03 га.

• На думку спеціалістів, Україна є перспективною країною щодо видобутку золота. Ще скіфи і давні слов'яни використовували місцеву сировину для виплавляння золота. Після здобуття Україною незалежності за короткий час було відкрито три родовища, що мають промислове значення, – у Закарпатській, Кіровоградській та Дніпропетровській областях.

Розв'язуємо проблеми:

1. Продовольчі ресурси планети не безмежні. За прогнозами вчених, можливо буде прогодувати лише 9 млрд населення. Чи зможе сільське господарство розв'язати проблему забезпечення продовольством, коли кількість жителів сягне цієї цифри?

2. Україна володіє приблизно п'ятою частиною світових чорноземів (найродючіших ґрунтів). Чи створює це переваги для нас перед іншими країнами світу?

РОЗДІЛ III. ВТОРИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.1

(за вибором учителя)

ПОЗНАЧЕННЯ НА КОНТУРНІЙ КАРТІ УКРАЇНИ НАЙБІЛЬШИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ ТА ПОЯСНЕННЯ ЧИННИКІВ ЇХНЬОГО РОЗМІЩЕННЯ

Мета: закріпити знання про типи електростанцій за джерелом енергетичних ресурсів, шляхи енергозбереження; виокремити приклади найбільших країн-виробників та країн-споживачів електроенергії, країн, у яких домінує виробництво електроенергії на ТЕС, ГЕС або АЕС; оцінити перспективи використання відновлюваних джерел енергії різних видів у світі, Україні та своєму регіоні; виявити переваги і недоліки виробництва електроенергії на різних типах електростанцій.

Обладнання: атлас «Україна і світове господарство», навчальний електронний посібник «Географія України. Населення та господарство», стінна карта «Україна. Економічна карта», підручник, олівці.

Хід роботи

Завдання 1. Залучаючи відповідні карти атласу, пригадайте, які види енергії використовують електростанції різних типів.

Теплові	Гідравлічні	Атомні	Альтернативні

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА



24° на схід від Гринвіча

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Масштаб 1:5 000 000

Завдання 2. Позначте умовними позначеннями на контурній карті найбільші електростанції та поясніть у висновку принципи їх розміщення:

- **теплові** (Вуглегірська, Луганська, Слов'янська, Зміївська, Запорізька, Криворізька, Придніпровська, Трипільська, Ладижинська, Бурштинська, Добротвірська);
- **гідралічні** (Київська, Канівська, Кременчуцька, Середньодніпровська, Дніпрогес, Каховська, Дністровська, Тербле-Ріцька);
- **атомні** (Запорізька, Південноукраїнська, Рівненська, Хмельницька).

Завдання 3. Позначте найбільші ЛЕП: Донбас – Вінниця – Альбертірша (Угорщина); Хмельницька АЕС – Ряшів (Польща); Південноукраїнська АЕС – Ісакча (Румунія).

Завдання 4. Визначте райони максимальної концентрації електростанцій в Україні. Поясніть принципи їх розміщення у цих районах.

Висновок: _____

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.2

(за вибором учителя)

ПОБУДОВА ТА АНАЛІЗ ДІАГРАМ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ НА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯХ РІЗНИХ ТИПІВ В УКРАЇНІ, КРАЇНАХ ЄВРОПИ ТА СВІТУ

Мета: закріпити знання про типи електростанцій за джерелом енергетичних ресурсів, шляхи енергозбереження; навчитися аналізувати та порівнювати статистичний матеріал на електростанціях в Україні та країнах Європи; оцінити перспективи використання відновлюваних джерел енергії різних видів у світі, Україні та своєму регіоні; виявити переваги і недоліки виробництва електроенергії на різних типах електростанцій.

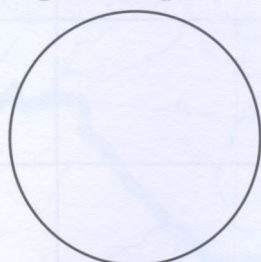
Обладнання: атлас «Україна і світове господарство», навчальний електронний посібник «Географія України. Населення та господарство», стінна карта «Україна. Економічна карта», підручник, олівці.

Хід роботи

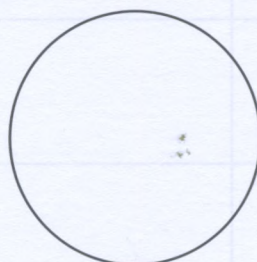
Завдання 1. За даними довідкової таблиці побудуйте секторну діаграму частки електростанцій різних типів у виробництві електроенергії в Україні та світі.

Тип електростанції	Частка електроенергії, що виробляється, %	
	в Україні	у світі
ТЕС	36	67
ГЕС	5	17
АЕС	54	16
Інші	5	1

Кругові діаграми виробництва електроенергії різними видами електростанцій



Україна



Світ

Умовні позначення:

Завдання 2. Проаналізуйте побудовані діаграми та зробіть висновок.

Висновок:

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6

ПОЗНАЧЕННЯ НА КОНТУРНИЙ КАРТІ СИРОВИННОЇ БАЗИ ТА ОСНОВНИХ ЦЕНТРІВ ВИРОБНИЦТВА ЧОРНИХ МЕТАЛІВ В УКРАЇНІ

Мета: визначити місце України у світовому виробництві чорних металів, закріпити знання про особливості роботи чорної металургії.

Обладнання: атлас «Україна і світове господарство», навчальний електронний посібник «Географія України. Населення та господарство», стінна карта «Україна. Економічна карта», підручник, олівці.

Хід роботи

Завдання 1. Пригадайте, на що зорієнтовані в своєму розміщенні підприємства чорної та кольорової металургії. Які основні відмінності у принципах їх розміщення?

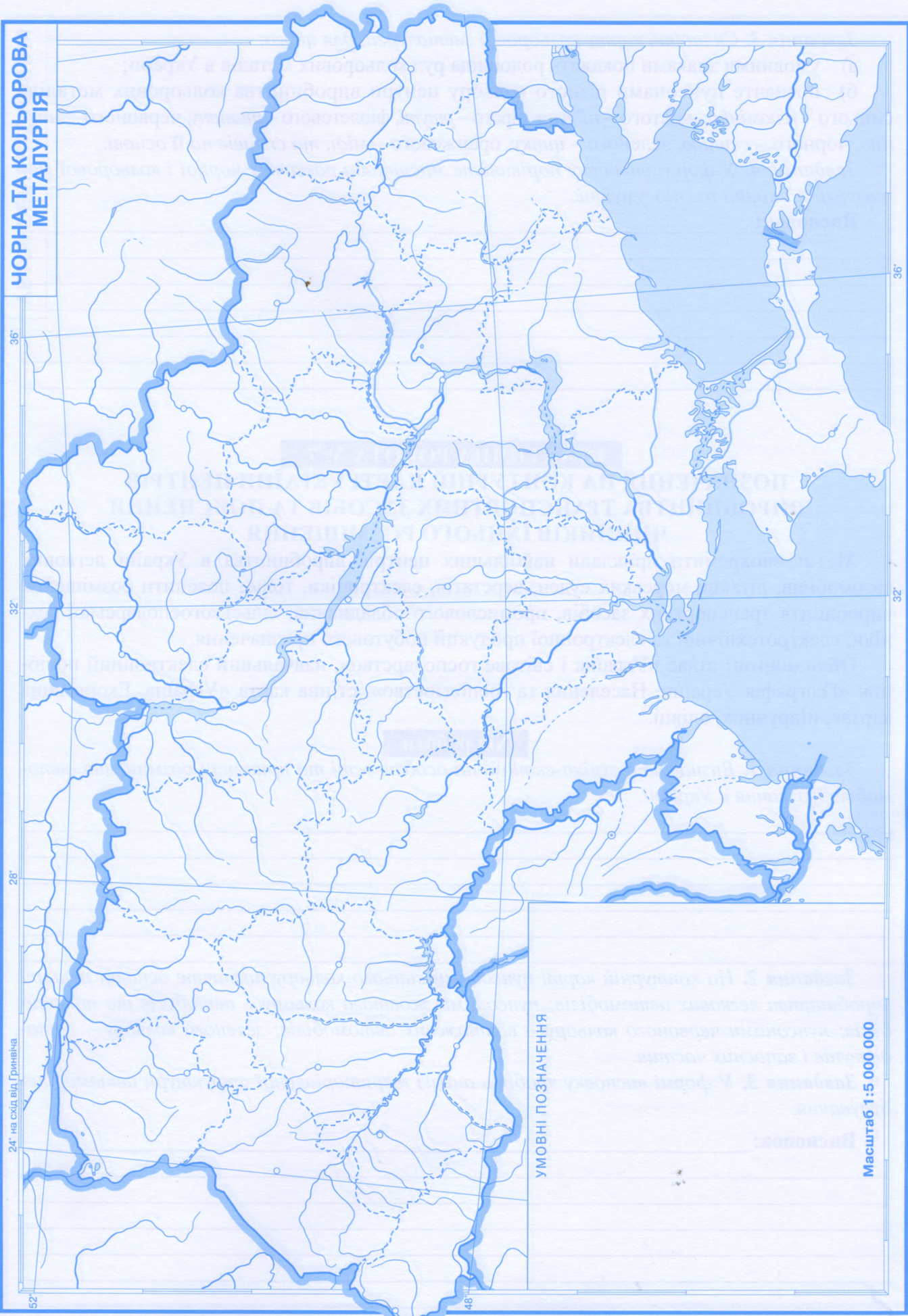
Завдання 2. Використовуючи матеріал підручника та атласу, складіть карту чорної металургії України:

- умовними знаками позначте родовища мінеральної сировини, яка необхідна для розвитку галузі;
- пунсонами коричневого кольору позначте найбільші центри чорної металургії України та підпишіть їхні назви;
- пунктиром обведіть основні металургійні райони України (*Придніпровський, Донецький, Приазовський*);
- стрілками покажіть основні вантажопотоки сировини між металургійними районами;
- заповніть таблицю:

Райони чорної металургії в Україні

<i>Промисловий металургійний район</i>	<i>Місцева сировина</i>	<i>Привізна сировина</i>	<i>Основні металургійні центри</i>	<i>Принципи розміщення підприємств</i>
<i>Придніпровський</i>				
<i>Донецький</i>				
<i>Приазовський</i>				

**ЧОРНА ТА КОЛЬОРОВА
МЕТАЛУРГІЯ**



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Масштаб 1:5 000 000

Завдання 3. Складіть карту кольорової металургії, для цього:

- а) умовними знаками покажіть родовища руд кольорових металів в Україні;
- б) позначте пунсонами різного кольору центри виробництва кольорових металів: синього – алюмінію, жовтого – нікелю, сірого – ртуті, фіолетового – титану, червоного – магнію, чорного – свинцю, зеленого – цинку, оранжевого – міді, та сплавів на її основі.

Завдання 4. У формі висновку порівняйте масштаби розвитку чорної і кольорової металургії в Україні та підсумуйте.

Висновок: _____

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 7

ПОЗНАЧЕННЯ НА КОНТУРНІЙ КАРТІ УКРАЇНИ ЦЕНТРІВ ВИРОБНИЦТВА ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ТА ПОЯСНЕННЯ ЧИННИКІВ ЇХНЬОГО РОЗМІЩЕННЯ

Мета: виокремити приклади найбільших центрів виробництва в Україні легкових автомобілів, літаків, морських суден, верстатів, електроніки, тощо; пояснити розміщення виробництв транспортних засобів, промислового обладнання, сільськогосподарської техніки, електротехнічної та електронної продукції побутового призначення.

Обладнання: атлас «Україна і світове господарство», навчальний електронний посібник «Географія України. Населення та господарство», стінна карта «Україна. Економічна карта», підручник, олівці.

Хід роботи

Завдання 1. Визначте техніко-економічні особливості та принципи розміщення автомобілебудування в Україні.

Завдання 2. На контурній карті пунсонами синього кольору позначте основні центри виробництва легкових автомобілів; пунсонами жовтого кольору – автобусів та тролейбусів; пунсонами червоного кольору – вантажних автомобілів; зеленого кольору – автодвигунів і запасних частин.

Завдання 3. У формі висновку зробіть аналіз територіальної структури автомобілебудування.

Висновок: _____

АВТОМОБІЛЕБУДУВАННЯ

36°

32°

28°

24° на схід від Гринвіча



36°

32°

48°

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Масштаб 1:5 000 000

ДОСЛІДЖЕННЯ

Малі та середні міста України – центри швейного виробництва

Форма проведення – індивідуальне дослідження.

Хід дослідження

1. Доведіть або спростуйте тезу, що швейне виробництво у світі краще розвивається на засадах малого та середнього бізнесу.

2. Місто Бровари (Київська область) є одним із центрів швейної промисловості в Україні. Поясніть причини розвитку цього виробництва саме тут.

3. Опрацювавши карту «Легка промисловість України», визначте, у яких із малих та середніх міст розвивається швейне виробництво.

4. У формі висновку поясніть розміщення швейного виробництва в малих та середніх містах.

ДОСЛІДЖЕННЯ

Українські та імпорتنі продукти в споживчому кошику вашої родини

Форма проведення – індивідуальна.

Хід дослідження

1. Протягом тижня ведіть опис продуктів, які купує ваша родина для харчування. Уважно вивчайте їх, записуючи у таблицю. В першу колонку занотуйте продукти, вироблені в Україні, у другу – виготовлені в інших країнах.

2. Математичним шляхом визначте відсоток вітчизняних та імпорتنих продуктів у тижневому раціоні вашої родини.

3. Зробіть висновок.

Висновок:

ДОСЛІДЖЕННЯ

Традиційні продукти харчування в Україні та країнах-сусідах

Форма проведення – індивідуальна.

1. Скористайтесь джерелами географічної інформації, зокрема й мережею Інтернет, і визначте 10 найтипівіших продуктів харчування в Україні.

2. Скористайтесь джерелами географічної інформації, зокрема й мережею Інтернет, і визначте 10 найтипівіших продуктів харчування в трьох (на ваш вибір) країнах-сусідах України.

3. Зробіть висновок.

Висновок:

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ТЕМАТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ

1-й варіант

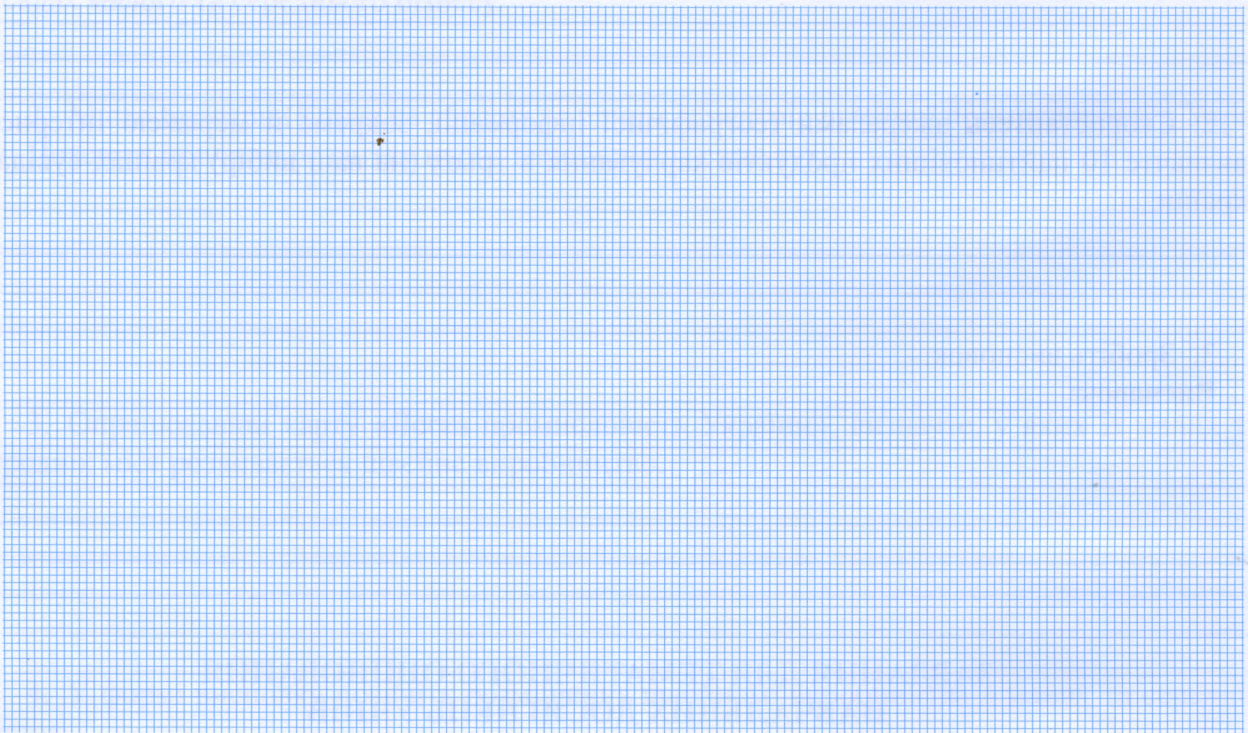
Знайдіть та підкресліть правильні відповіді.

- До якої сфери належать підприємства, що виробляють продукти харчування:
а) сфера послуг; б) виробнича сфера; в) промисловість; г) сільське господарство?
- Як називають розвиток економіки переважно за рахунок якісних змін (застосування передових технологій, кваліфікованих працівників):
а) революційний; б) інтенсивний; в) екстенсивний; г) еволюційний?
- Назвіть п'ять країн – світових лідерів з виробництва алюмінію:
- Які з названих галузей належать до вторинного сектора економіки:
а) машинобудування; б) металургія; в) текстильна промисловість; г) швейна промисловість; д) освіта і наука; е) сільське господарство?
- Назвіть основні райони розвитку хімічної промисловості у світі:
- Оберіть найбільші центри харчової промисловості в Україні:
а) Київ; б) Конотоп; в) Дніпро; г) Харків; д) Прилуки; е) Нікополь.
- Яка форма організації виробництва властива кольоровій металургії:
а) кооперування; б) комбінування; в) концентрація; г) спеціалізація?
- У яких з названих міст розвивається така галузь, як основна хімія:
а) Запоріжжя; б) Кривий Ріг; в) Львів; г) Черкаси; д) Калуш; е) Северодонецьк; є) Київ; ж) Одеса?
- Позначте міста, що є центрами літакобудування:
а) Київ; б) Одеса; в) Херсон; г) Миколаїв; д) Маріуполь; е) Харків; є) Львів; ж) Житомир; з) Полтава.

10. У якому з названих міст налагоджено виробництво локомотивів та залізничних вагонів: а) Кременчук; б) Львів; в) Дніпро; г) Миколаїв; д) Кам'янське?

11. Запропонуйте технологічну схему виробництва паперу, в якій відображено основні процеси.

Технологія виробництва паперу



12. Заповніть таблицю «Металургійні бази України».

Металургійні бази України

Характеристики	Придніпров'я	Донбас
<i>Сировинна база</i>		
<i>Енергетична база</i>		
<i>Продукція чорної металургії</i>		
<i>Продукція кольорової металургії</i>		
<i>Найбільші металургійні центри</i>		
<i>Екологічні проблеми</i>		
<i>Можливі перспективи розвитку</i>		

2-й варіант

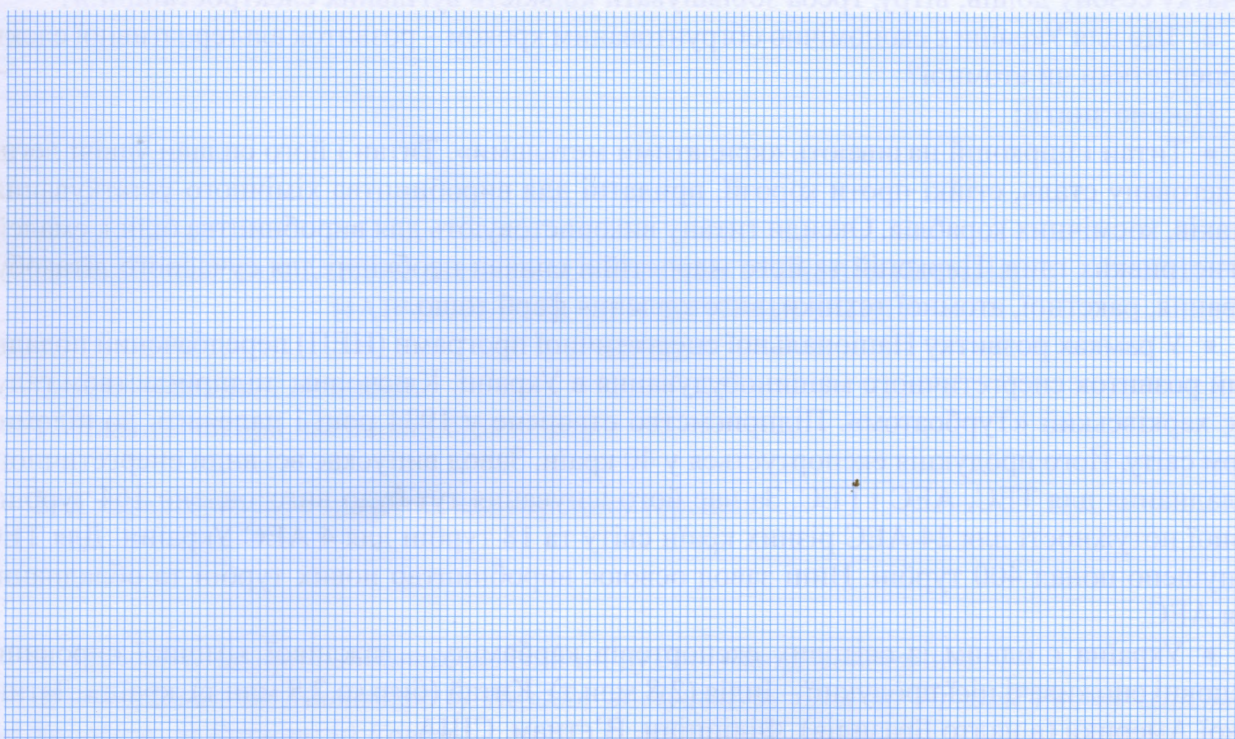
Знайдіть та підкресліть правильні відповіді.

1. Як називаються установи, що задовольняють матеріальні потреби людей:
а) сфера послуг; б) виробнича сфера; в) інфраструктура; г) сфера комунікацій?
2. Як називають розвиток економіки за рахунок кількісного збільшення обсягів виробництва і збереження незмінними їх попередніх техніко-технологічних параметрів:
а) екстенсивний; б) інтенсивний; в) революційний; г) еволюційний?
3. Назвіть п'ять країн – світових лідерів з виробництва сталі:

4. Які з названих галузей не належать до вторинного сектора економіки:
а) машинобудування; б) металургія; в) видобувна промисловість; г) швейна промисловість; д) освіта і наука; е) електроенергетика?
5. Назвіть основні райони розвитку легкої промисловості у світі:

6. Оберіть найбільші центри нафтопереробки в Україні:
а) Київ; б) Кременчук; в) Житомир; г) Харків; д) Одеса; е) Кривий Ріг.
7. Яка форма організації виробництва властива чорній металургії:
а) кооперування; б) комбінування; в) концентрація; г) спеціалізація?
8. У яких з названих міст розвивається кольорова металургія:
а) Запоріжжя; б) Кривий Ріг; в) Львів; г) Костянтинівка; д) Кропивницький; е) Миколаїв; ж) Побузьке; з) Маріуполь?
9. Позначте міста, що є центрами суднобудування:
а) Київ; б) Одеса; в) Херсон; г) Миколаїв; д) Маріуполь; е) Ізмаїл; ж) Житомир; з) Кілія.
10. У яких з названих міст налагоджено виробництво залізничного і гірничого обладнання:
а) Кременчук; б) Львів; в) Кривий Ріг; г) Київ; д) Бахмут?
11. Запропонуйте технологічну схему виробництва алюмінію, в якій відображено основні процеси.

Технологія виробництва алюмінію



12. Заповніть таблицю «Райони хімічної промисловості України».

Райони хімічної промисловості України

Характеристики	Придніпров'я	Донбас
<i>Сировинна база</i>		
<i>Енергетична база</i>		
<i>Галузі основної хімії</i>		
<i>Галузі хімії органічного синтезу</i>		
<i>Найбільші центри хімічної промисловості</i>		
<i>Екологічні проблеми</i>		
<i>Можливі перспективи розвитку</i>		

Розв'яжемо проблеми:

1. Наскільки правильним є вислів одного з президентів Філіппін: «Нам не варто чекати початку сезону дощів, вітру, треба збільшувати кількість вугільних електростанцій!»?

2. Що для України є економічно обгрунтованим кроком – розвиток альтернативної електроенергетики чи атомної?

Цікаво знати:

- Титан і цирконій називають «крилатими металами». Титан і його сплави удвічі легші за леговану сталь, стійкі проти корозії, придатні для виробництва хімічного устаткування, літаків, космічних кораблів. Оксиди титану використовують для виробництва білил, емалей, вогнетривких глин. Цирконій та його жаростійкі сплави необхідні для сучасного літакобудування, ракетної, атомної техніки, виготовлення фарб тощо.

- У рамках розвитку Національної енергетичної програми (НЕП) передбачений подальший розвиток енергетичного машинобудування в Україні. Ключовим підприємством галузі є харківський «Турбоатом». Підприємство створене у 1934 році і належить до відомих фірм світу. Його продукція експортується у 40 країн. Завод випускає всі види енергетичного обладнання для ТЕС, АЕС і ГЕС. За час його існування тут було виготовлено 164 турбіни різної потужності для 24 АЕС різних країн світу та 18 турбін для 4 АЕС України. Для ТЕС випущено понад 400 турбін. Нині завод освоює виробництво нових турбін та обладнання для АЕС.

- Україна є одним із світових експортерів карбаміду – важливої хімічної сировини. Основні споживачі цієї продукції – Індія (2,8 млн т), Китай (близько 2,8 млн т), країни Латинської Америки (а надто Бразилія), Філіппіни, В'єтнам, США.

РОЗДІЛ IV. ТРЕТИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

ДОСЛІДЖЕННЯ

Міські види транспорту свого обласного центру

Форма проведення – групова.

Хід дослідження

1. За вказівкою вчителя клас поділяється на групи по 3 – 4 учні.
2. На підготовчому етапі уважно вивчіть транспорт свого обласного центру, використовуючи різноманітні джерела інформації.
3. Заповніть таблицю.

Назва обласного центру	
Наявність видів транспорту (перелічити всі види)	
Найбільш уживаний вид транспорту	
Наявність чи відсутність об'їзних автошляхів навколо даного населеного пункту	
Наявність елементів транспортної інфраструктури (вокзали тощо)	
Довжина автошляхів у межах міста (у км)*	
Відстань від обласного центру до столиці України (у км)*	
Кількість транспортних засобів у межах міста*	

Завдання, позначені *, виконуються за бажанням учнів через пошук в інформаційних джерелах.

4. Зробіть висновок.

Висновок:

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ТЕМАТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ

1-й варіант

Дайте правильні відповіді.

1. Назвіть чотири найбільші біржі світу.

2. Схарактеризуйте значення міжнародної торгівлі.

3. Виберіть чотири найбільші залізничні вузли із запропонованих:

а) Жмеринка; б) Житомир; в) Лозова; г) Луцьк; д) Київ; е) Кривий Ріг; є) Шостка;
ж) Конотоп; з) Бахмач; и) Ковель.

4. Найбільшим в Україні річковим портом є:
 а) Херсон; б) Запоріжжя; в) Київ; г) Миколаїв; д) Одеса.
5. Поровні переправи з'єднують Україну з: а) Грузією; б) Вірменією; г) Словаччиною.
6. Яку продукцію експортує Україна:
 а) нафта; б) цукор; в) прокат чорних металів; г) кольорові метали; д) літаки; е) вугілля; є) манганові руди; ж) зерно; з) боксити; и) мінеральні добрива; і) одяг та взуття; й) електроенергія; к) ліс?

7. Дайте визначення понять:

IT-технології – _____

Вантажообіг – _____

Світове господарство – _____

8. Заповніть таблицю. Знаком «—» позначте недоліки транспорту різних видів.

Види транспорту України

Вид транспорту	Недоліки								
	Малий обсяг перевезень	Малий вантажообіг	Мала швидкість	Висока трудомісткість	Неекологічність	Висока собівартість	Велика залежність від погодних умов	Низька маневреність	Низька пропускна спроможність трас
Залізничний									
Автомобільний									
Морський									
Річковий									
Авіаційний									
Трубопровідний									

9. Назвіть переваги кожного виду транспорту.

2-й варіант

Дайте правильні відповіді.

1. Порівняйте розвиток IT-технологій у Китаї та Україні.

2. Окресліть перспективи інвестування фінансів у національну економіку України.

3. Назвіть чотири найбільші залізничні вузли України:
 а) Дніпро; б) Херсон; в) Одеса; г) Харків; д) Київ; е) Ковель; є) Миколаїв; ж) Запоріжжя; з) Маріуполь; и) Львів.

4. Найбільшим в Україні морським портом є:

а) Скадовськ; б) Херсон; в) Южне; г) Київ; д) Миколаїв; е) Одеса.

5. Що означає термін «великий каботаж»:

а) плавання між портами однієї держави, не виходячи з територіальних вод даної держави; б) перевезення типу «річка – море»; в) плавання між портами однієї держави, під час якого судно виходить за межі територіальних вод цієї держави та може перетинати територіальні води іншої держави (держав); г) залізничні перевезення між містами однієї країни; д) плавання між своїми портами вздовж своїх берегів?

6. Яку продукцію імпортує Україна:

а) нафта; б) цукор; в) прокат чорних металів; г) кольорові метали; д) літаки; е) морські судна; є) манганові руди; ж) зерно; з) боксити; и) мінеральні добрива; і) одяг та взуття; й) електроенергія; к) ліс?

7. Дайте визначення понять:

Транспортний коридор – _____

Транспортний вузол – _____

Міжнародний туризм – _____

8. Заповніть таблицю. Знаком «+» позначте переваги різних видів транспорту.

Види транспорту України

Вид транспорту	Переваги								
	Великий обсяг перевезень	Великий вантажообіг	Велика швидкість	Низька трудомісткість	Екологічність	Низька собівартість	Незначна залежність від погодних умов	Висока маневреність	Висока пропускна спроможність трас
Залізничний									
Автомобільний									
Морський									
Річковий									
Авіаційний									
Трубопровідний									

9. Назвіть недоліки кожного виду транспорту.

Розв'язуємо проблеми:

1. Чи може Україна отримувати 10 – 15% прибутків від туризму?
2. Чому транспорт можна вважати галуззю, що є обличчям сучасної економіки?
3. Чи повною мірою використовує Україна переваги найбільшого в Європі транзитера енергоресурсів?

РОЗДІЛ V. ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА

ДОСЛІДЖЕННЯ

Прояв глобальних проблем у своєму регіоні

Форма проведення – індивідуальна.

Хід дослідження

1. Складіть чіткий перелік глобальних проблем людства, використовуючи матеріал попередніх параграфів.

2. Підкресліть у зазначеному вище переліку лише ті проблеми, які чітко проявляються на території вашої області.

3. Опишіть ці глобальні проблеми, вказавши характер їх прояву на території вашої області.

Висновок:

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ТЕМАТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ

1-й варіант

Знайдіть та підкресліть правильні відповіді.

1. Укажіть, яка з держав не є членом «ядерного клубу»:
а) США; б) Китай; в) Німеччина; г) Велика Британія.
2. Виберіть групу країн, які останнім часом найбільше потерпають від терористичних актів: а) США, Велика Британія, Німеччина; б) Індія, Іран, Туреччина; в) Єгипет, Італія, Україна; г) Ізраїль, Афганістан, Колумбія.
3. Укажіть, коли й де була започаткована ідея мирного співіснування та стабільності кордонів між державами.

4. Назвіть три регіони світу, де найбільше проявляються екологічні проблеми.

5. Назвіть п'ять країн світу, у яких є актуальною проблема голоду.

2-й варіант

Знайдіть та підкресліть правильні відповіді.

1. Укажіть, яка з держав є членом «ядерного клубу»:

а) Індонезія; б) Китай; в) Німеччина; г) Бразилія.

2. Виберіть групу країн, які останнім часом найбільше потерпають від екологічних проблем: а) США, Велика Британія, Франція; б) Індія, Казахстан, Науру; в) Єгипет, Італія, Україна; г) Ізраїль, Алжир, Колумбія.

3. Укажіть, коли й де була започаткована ідея сталого розвитку.

4. Назвіть три регіони світу, де найбільше проявляється проблема утилізації відходів.

5. Назвіть п'ять країн світу, у яких найактуальнішою є демографічна проблема.

Цікаво знати: населення Землі на кінець 2019 року сягнуло 7,8 млрд. Ці дані оприлюднило Бюро перепису населення США. Населення Землі збільшилось за рік на 78 млн, або на 1,08%. Найбільше населена країна світу – Китай (1,399 млрд осіб), далі – Індія (1,295 млрд) і США (327,2 млн), потім – Індонезія, Бразилія, Пакистан, Нігерія, Бангладеш.

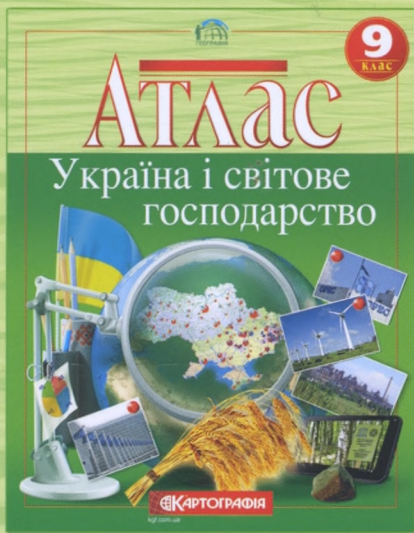
ЗАГАЛЬНИЙ ВИСНОВОК

Останнім часом змінюється не лише структура світової економіки, а також її якісні показники. Принципове значення у цих змінах відіграють процеси глобалізації та науково-технічного прогресу. Вони впливають на:

- створення нових елементів виробничих сил;
- характер праці людини;
- організація абсолютно нових засобів виробництва;
- використання нових видів енергії;
- пошук і виготовлення новітніх конструкційних та інших матеріалів.

Революційний, якісний переворот зачепив, насамперед, такі сфери, як техніка виробництва, енергетична база, виробництво сировини і матеріалів та технології. Ці суспільні явища є конструктивними змінами виробничих сил суспільства. Для сучасного періоду розвитку як національної, так і світової економік характерні випереджувальні темпи розвитку трьох основних галузей – машинобудування, електроенергетики та хімічної промисловості. Також важливими аспектами є інтенсивний розвиток інформаційних технологій та принципово нові рішення у сфері транспорту.

ПЕРЕДМОВА	3
Розділ I. НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА ТА СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО	4
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1. Аналіз секторальної моделі економіки	4
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2. Позначення на контурній карті країн «Великої двадцятки» (G-20) і визначення їхнього місця в сучасній типізації країн за рівнем економічного розвитку.	5
Розділ II. ПЕРВИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА.	10
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3. Визначення основних технічних культур, що їх вирощують в помірному і тропічному кліматичних поясах, та обґрунтування встановлених відмінностей	10
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 4. Позначення на контурній карті найбільших басейнів видобутку кам'яного вугілля, нафти і природного газу	10
ДОСЛІДЖЕННЯ. Проблеми й перспективи освоєння родовищ нафти і природного газу на шельфі Чорного та Азовського морів.	12
Розділ III. ВТОРИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА	15
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.1 (за вибором учителя). Позначення на контурній карті України найбільших електростанцій та пояснення чинників їхнього розміщення	15
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.2 (за вибором учителя). Побудова та аналіз діаграм виробництва електроенергії на електростанціях різних типів в Україні, країнах Європи та світу	17
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6. Позначення на контурній карті сировинної бази та основних центрів виробництва чорних металів в Україні	18
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 7. Позначення на контурній карті України центрів виробництва транспортних засобів та пояснення чинників їхнього розміщення	20
ДОСЛІДЖЕННЯ. Малі та середні міста України – центри швейного виробництва	22
ДОСЛІДЖЕННЯ. Українські та імпорتنі продукти в споживчому кошику вашої родини ..	22
ДОСЛІДЖЕННЯ. Традиційні продукти харчування в Україні та країнах-сусідах.	23
Розділ IV. ТРЕТИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА	27
ДОСЛІДЖЕННЯ. Міські види транспорту свого обласного центру	27
Розділ V. ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА	30
ДОСЛІДЖЕННЯ. Прояв глобальних проблем у своєму регіоні	30
ЗАГАЛЬНИЙ ВИСНОВОК	31



СХВАЛЕНО ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ КОМІСІЄЮ З ГЕОГРАФІЇ
 НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ РАДИ З ПИТАНЬ ОСВІТИ МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 (лист ІМ30 № 211/12-Г-164 від 02.06.2017)

Зошит для практичних робіт відповідає санітарному законодавству України
 (висновок № 12.2-18-1/3623 від 27.02.2020)



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ГЕОДЕЗІЇ, КАРТОГРАФІЇ ТА КАДАСТРУ
 ДЕРЖАВНЕ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО «КАРТОГРАФІЯ»

вул. Попудренка, 54, м. Київ-94, 02094
 Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
 ДК № 398 від 03.04.2001

Редактори: О.В. Онищак, В.І. Остроух, В.В. Радченко
 Технічний редактор С.М. Полторака
 Дизайн обкладинки А.І. Ільченко

Формат 62x87/8
 Умовн. друк. арк. 4,0
 Зам. № 04852

Видруковано ТОВ «ТЕТРИС-ПРИНТ»,
 пров. Куренівський, 17, м. Київ, 04073

© О.Ф. Надтока, О.М. Топузов, 2017
 © ДНВП «Картографія», 2014-2021



9 789669 463135 >