

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

ЩОДО ПІДГОТОВКИ ДО СРС, ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ
ЗАВДАНЬ ТА ПІДГОТОВКИ ДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ З
ДИСЦИПЛІНИ
«УКРАЇНСЬКА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ»

Для студентів 2 курсу
Напрямок підготовки «Гідрометеорологія»

Методичні вказівки щодо підготовки до СРС, виконання індивідуальних завдань та підготовки до семінарських занять для студентів 2 курсу, напрям підготовки «Гідрометеорологія»

Укладач: Глушкова Н.М. – Одеса, ОДЕКУ, 2016 – 50 с., мова укр.

З М І С Т

1. Загальна частина	4
1.1. Місце і роль дисципліни в системі підготовки фахівців	4
1.2. Мета і завдання курсу	5
1.3. Вимоги до знань та вмінь	5
1.4. Зміст дисципліни	7
1.5. Перелік навчальної літератури (основної)	7
2. Організація самостійної роботи	8
2.1. Загальні повчання	8
2.2. Модуль І	8
2.2.1. Тема 1. Мова і суспільство. Функції мови. Мовне законодавство та мовна політика в Україні	8
2.2.2. Тема 2. Поняття національної та літературної мови. Територіальні діалекти. Мовна норма.....	10
2.2.3. Тема 3. Стилi сучасної української літературної мови. Офіційно-діловий стиль.....	11
2.3. Модуль ІІ	13
2.3.1. Тема 4. Лексикографія. Лексичні норми української мови	13
2.3.2. Тема 5. Риторика. Види публічного мовлення. Культура мовлення.....	14
2.3.3. Тема 6. Етикет ділового спілкування.....	16
2.4. Модуль ІІІ	17
2.4.1. Тема 7. Переклад і редагування наукових текстів	17
2.4.2. Тема 8. Термінологічна та професійна лексика.	19
3. Модуль індивідуальних завдань.....	20
3.1. Вимоги до підготовки і оформлення індивідуального завдання.....	20
3.1.1. Загальні повчання.	20
3.1.2. Правила оформлення індивідуального завдання	21
3.2. Тексти за професійним спрямуванням для перекладу.....	21
3.3. Тематика доповідей для індивідуального завдання.....	42
4. Організація контролю знань та вмінь студентів	43
4.1. Організація поточного, семестрового та підсумкового контролю рівня знань студентів.....	43
5. Відповіді до тестових завдань.....	50

1. Загальна частина

Реформування системи освіти і оновлення сутності навчання в Україні передбачає приведення його у відповідність до сучасних потреб суспільства. Виникає об'єктивна потреба створення і впровадження в систему професійної освіти нової фахової ділової комунікації, тобто мовної освіти. Вона має забезпечити формування та розвиток комунікативної професійно орієнтованої компетенції особистості, яка здатна реалізувати свій творчий потенціал на потреби держави. Це можна здійснити під час вивчення навчальної дисципліни - «Українська мова за професійним спрямуванням».

Молодий спеціаліст із вищою освітою сьогодні повинен добре знати українську мову і використовувати її при виконанні службових обов'язків. Адже глибокі знання професійної мови допоможуть краще оволодіти фахом, підвищити ефективність праці, зміцнити ділові стосунки партнерів, адже мова визначає культуру і компетентність фахівця.

1.1. Місце і роль дисципліни в системі підготовки фахівців.

В умовах зростання суспільного значення української мови особлива увага приділяється підвищенню мовної освіченості майбутніх фахівців. Підготовка спеціалістів вищої кваліфікації передбачає не тільки формування професійних знань і вмінь, а й мовну компетентність, комунікативні навички в галузі свого фаху. Мовні і комунікативні компетенції формуються на заняттях з української мови за професійним спрямуванням.

Науково-технічний прогрес, перебудова соціально-економічної й політичної системи в країні несуть в нашу мову нові поняття, терміни. На наших очах народжуються нові професії, формується їх термінологія, збагачується словниковий склад новою науково-технічною лексикою. Тобто мова є не тільки інструментом здобуття знань, вона безпосередньо пов'язана з виробництвом, з його галузями і процесами, вона є засобом професійного спілкування.

Знання мови професії передбачає вільне володіння лексикою свого фаху, вміння логічно нею користуватися як в усному так і в писемному мовленні. Оскільки мова є засобом пізнання та діяльності, то правильному професійному спілкуванню людина вчиться все своє життя. Знання мови свого фаху підвищує ефективність праці, допомагає краще орієнтуватися в

складних професійних ситуаціях та в контактах з представниками спільної діяльності.

Зміст курсу «Українська мова за професійним спрямуванням» базується на знаннях, одержаних студентами в загальноосвітній школі. Він є його логічним продовженням, поглибленням і вміщує теоретичні проблеми розвитку та функціонування державної мови, а також передбачає практичне оволодіння вміннями і навичками укладання та використання ділових паперів у майбутній професійній діяльності, вивчення наукової та спеціальної термінології свого фаху. В свою чергу, знання, одержані при вивченні дисципліни будуть використовуватись в оволодінні мовою професії, допоможуть в опрацювання наукової та професійної літератури, написанні та захисті курсових і дипломних проектів, у подальшій виробничій діяльності.

1.2. Мета і завдання курсу

Мета вивчення дисципліни – забезпечити студентів знаннями та практичними навичками професійного спілкування, складання ділових документів та професійних текстів, сприяти активному впровадженню ділового мовлення за професійним спрямуванням у різних сферах державної і господарської діяльності.

Завдання дисципліни «Українська мова за професійним спрямуванням» – навчити студентів:

- правилам написання та оформлення ділових документів;
- складанню ділових паперів в галузі власної професійної діяльності;
- користуванню професійною лексикою і термінологією;
- володінню науковою термінологією та правилами перекладу текстів за фахом;
- професійному спілкуванню;
- перекладу та редагуванню наукових текстів;
- складати тексти доповідей і виступати з ними;
- працювати з науковою та професійною літературою тощо.

1.3. Вимоги до знань та вмінь

В результаті вивчення лекційних модулів у студентів мають бути сформовані наступні **базові знання**:

ЗМ-Л1:

- роль мови в житті людини і суспільства;
- функції мови та мовлення;
- норми української мови;

- поняття «літературна мова» та «національна мова»;
- стильову диференціацію мови;
- лексичні особливості офіційно-ділового стилю;
- класифікацію ділових паперів.
-

ЗМ-Л2:

- визначення основних понять: лексикографія, синоніми, антоніми, пароніми;
- лексичні та стилістичні норми української мови;
- лексико-семантичні відношення в професійній термінології;
- види і типи словників, професійні термінологічні словники;
- жанри риторики, види публічного мовлення;
- етикет ділового спілкування, його лексичні норми.
- лексичні та семантичні особливості наукового стилю;
- правила та вимоги щодо оформлення наукових праць;
- види і правила перекладу;
- наукову термінологію за професійним спрямуванням.
- правила редагування наукового тексту.

В результаті вивчення **ЗМ-П1** студенти повинні надбати такі **базові уміння**:

- давати визначення основних понять мовознавчої науки;
- визначати належність тексту до певного стилю, давати характеристику кожному стилю;
- знаходити українсько-російські відповідники стійких словосполучень;
- визначати належність документів до певної групи класифікації;
- укладати і оформляти документи у відповідності із класифікацією.

У результаті вивчення **ЗМ-П2** студенти повинні надбати такі **базові уміння**:

- розпізнавати лексико-семантичні відношення;
- користуватись словниками української мови;
- визначати жанри риторики, користуватись правилами публічного виступу в навчальній діяльності;
- додержуватись етикету мовлення;
- укладати ділові папери відповідно до норм ділового листування;
- розпізнавати лексично-стилістичні особливості наукового стилю;

- оформлювати реферати, наукові статті, курсові та дипломні роботи;
- перекладати тексти за фахом;
- укладати документацію за професійним спрямуванням;
- користуватися науковою термінологією за фахом.

1.4. Зміст дисципліни

Зміст дисципліни складається з теоретичного блоку (2 лекційних модулів) і практичного блоку (практичний модуль + самостійна робота).

Модуль І.

- Тема 1. Мова і суспільство. Функції мови. Мовне законодавство та мовна політика в Україні.
- Тема 2. Поняття національної та літературної мови. Мовні діалекти. Мовна норма.
- Тема 3. Стили сучасної української мови. Офіційно-діловий стиль, його ознаки та лексичні особливості.
- Тема 4. Мова та професія. Ділове спілкування як засіб професійної діяльності.
- Тема 5. Ділові папери як засіб писемної професійної комунікації. Класифікація ділових паперів. Види і типи документів.

Модуль ІІ.

- Тема 1. Лексикографія як наука. Типи словників.
- Тема 2. Ораторське мистецтво. Історія і жанри риторики.
- Тема 3. Види публічного мовлення. Публічний виступ. Презентація.
- Тема 4. Культура мовлення. Особливості усного спілкування.
- Тема 5. Етикет службового мовлення службове листування.
- Тема 6. Бесіда, її функції та види. Етикет телефонної розмови

Модуль ІІІ (практичний)

- Тема 1. Науковий стиль та його засоби в професійному спілкуванні.
- Тема 2. Форми і види перекладу.
- Тема 3. Особливості написання і редагування наукового тексту.
- Тема 4. Наукова термінологія в текстах за професійним спрямуванням.

1.5. Перелік навчальної літератури (основної)

1. Шевчук С.В., Клименко І.В. Українська мова за професійним Спрямуванням: Підручник. – К.: Алерта, 2011. – 690 с.
2. Максименко В.Ф. Сучасна ділова українська мова. Підручник для вищих навчальних закладів. – Харків: ТОР-СІНГ ПЛЮС, 2006. – 448с.

3. Гриценко Т.Б. Українська мова за професійним спрямуванням. Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 624 с.
4. Інформаційний ресурс: www.librari-odeku.16mb.com

2. Організація самостійної роботи.

2.1. Загальні повчання

Самостійна робота здійснюється згідно з робочою програмою Дисципліни. Опрацювання кожної теми ведеться в зошиті для самостійної роботи і подається для контролю згідно з графіком. Загальний обсяг часу на самостійну роботу протягом 2-х семестрів - 60 год. Самостійна робота передбачає:

- а) ознайомлення з теоретичним лекційним матеріалом;
- б) підготовку до практичного (семінарського) заняття;
- в) підготовку до усного опитування;
- г) підготовку до модульних контрольних робіт;
- д) підготовку до семестрової залікової роботи;
- е) підготовку до підсумкового іспиту.

Посилання на літературу з кожної теми подається із загального переліку основної навчальної літератури (див. пункт 1.5).

2.2. Модуль I.

2.2.1. Тема 1. Мова і суспільство. Функції мови. Мовне законодавство та мовна політика в Україні.

Завдання 1. Користуючись конспектом лекцій та підручником (1, с.14-15; 49-51) ознайомитись з темою. Звернути увагу і занотувати такі положення: роль мови в суспільстві; визначення понять «мова» і «мовлення»; визначення *основних функцій мови*; законодавчі основи мовної політики в Україні.

Завдання 3. Користуючись лекційним матеріалом і підручником (1, с.14-15; 49-51) дати визначення основних функцій мови.

Завдання 4. Користуючись конспектом лекцій і підручниками (1,3) підготуватись до практичного заняття за планом:

1. Роль мови в суспільстві.
2. Функції мови.
3. Історія розвитку української мови.
4. Законодавчі основи мовної політики в Україні.

Завдання 5. Дайте письмові відповіді на питання.

1. Дайте визначення понять «мова» і «мовлення».
2. Назвіть і поясніть основні функції мови.
3. Поясніть сутність мислетворчої функції мови.

4. Дайте визначення поняття «державна мова».

Тести для самоконтролю

1. Мова – це:

- А) активна діяльність особистості;
- б) суспільне явище, що виникає, розвивається та функціонує в суспільстві;
- в) самовиявлення національного генотипу;
- г) культурна діяльність

2. Виберіть помилкове твердження:

- А) писемне мовлення є первинним;
- б) писемне мовлення спирається на усне;
- в) писемне мовлення фіксується графічними знаками;
- г) мова сформувалась одночасно із суспільством

3. Найважливішою функцією мови є:

- А) комунікативна; б) ідентифікаційна;
- в) експресивна; г) естетична

4. Міфологічна функція української мови знайшла відображення:

- А) в наукових статтях; б) в публіцистичних творах;
- в) в термінології; г) у фольклорі

5. Мислетворча функція полягає в тому, що:

- А) мова є джерелом естетичного задоволення;
 - б) людина мислить мовними формами;
 - в) мова – це сума знань про світ;
 - г) мова є засобом ідентифікації мовців.
6. Мовлення – це:
- а) форма існування мови б) суспільне явище
 - в) національна свідомість г) історія суспільства

Додаткова література з теми

1. Шевчук С.В., Кабиш О.О. Практикум з українського ділового мовлення. Навчальний посібник. – К.: Арій, 2009. – 512 с.
2. Паламар Л.М., Кацавець І.М. Мова ділових паперів. – Київ, «Либідь», 1995. – 192с.
3. Косенко Н.Я., Вакуленко Т.М. Сучасне ділове мовлення: Навчальний посібник для ВНЗ. – Х.: ВД «ШКОЛА», 2010. – 416с.

4. Глушик С.В., Дияк О.В., Шевчук С.В. Сучасні ділові папери. Навчальний посібник. – К.: А.С.К., 2003. – 400 с.

2.2.2. Тема 2. Поняття національної та літературної мови. Територіальні діалекти. Мовна норма.

Завдання 1. Користуючись конспектом лекцій та підручником (1, с.15-17) ознайомитись з темою. Звернути увагу і занотувати визначення понять «національна мова», «літературна мова» «діалект», «наріччя».

Завдання 2. Користуючись лекційним матеріалом та підручником (1, с.19-20) визначити норми української літературної мови.

Завдання 3. Підготуватись до практичного заняття за планом:

1. Українська мова – національна мова українського народу
2. Історія формування і розвитку української мови.
3. Норми літературної мови.
4. Культура мовлення – досконале володіння літературною мовою.

Завдання 5. Дайте письмові відповіді на питання.

1. Дайте визначення понять «національна мова», «літературна мова», «територіальний діалект».
2. Хто був зачинателем нової української літературної мови?
3. Хто був основоположником сучасної української літературної мови?
4. Що таке норма літературної мови?
5. Які норми існують в українській літературній мові?

Тести для самоконтролю

1. Основоположником нової української літературної мови був:
А) І.Котляревський; б) Г. Сковорода;
в) Т.Шевченко; г) П.Мирний
2. Вища форма вияву національної мови – це:
А) літературна мова; б) мовний стиль;
в) художній стиль; г) норми літературної мови
3. Орфоепічна норма – це:
А) правильне написання слів;
б) правильне творення слів;
в) правильне вживання розділових знаків;
г) правильна вимова звуків і наголос
4. Визначте зайве поняття: Культуру мовлення людини визначає:
А) загальноприйнятий етикет;

- б) володіння літературною мовою;
 - в) використання жаргону, ненормованої лексики;
 - г) логічна послідовність і точність висловлювання
5. Зачинателем української літературної мови був:
- А) І.Котляревський; б) Г. Сковорода;
 - в) Т.Шевченко; г) П.Мирний
6. Правильне написання слів визначає:
- А) орфографічна норма; б) орфоепічна норма;
 - в) граматична норма; г) лексична норма

Додаткова література з теми

1. Шевчук С.В., Кабиш О.О. Практикум з українського ділового мовлення. Навчальний посібник. – К.: Арій, 2009. – 512 с.
2. Паламар Л.М., Кацавець І.М. Мова ділових паперів. – Київ, «Либідь», 1995. – 192с.
3. Косенко Н.Я., Вакуленко Т.М. Сучасне ділове мовлення: Навчальний посібник для ВНЗ. – Х.: ВД «ШКОЛА», 2010. – 416с.
4. Глушик С.В., Дияк О.В., Шевчук С.В. Сучасні ділові папери. Навчальний посібник. – К.: А.С.К., 2003. – 400 с.

2.2.3. Тема 3. Стилi сучасної української літературної мови. Офіційно-діловий стиль

Завдання 1. Користуючись конспектом лекцій та підручником (1, с.109-114) ознайомитись з темою. Визначити та занотувати функціональні стилі української мови, їх сферу використання, призначення, ознаки.

Завдання 2. Користуючись лекційним матеріалом та підручником (3, с.229-280) охарактеризувати офіційно-діловий стиль, його ознаки, мовні засоби та підстилi.

Завдання 3. Користуючись зразками (3, с.281-293) Укладіть і запишіть документи щодо особового складу: заяву, автобіографію, резюме.

Завдання 4. Підготуватись до практичного заняття за планом:

1. Науковий стиль, його ознаки, підстилi, сфера використання.
2. Офіційно-діловий стиль, його функція, ознаки та лексичні особливості.
3. Документ – основний вид офіційно-ділового стилю. Види класифікації документів.

4. Реквізити документів, основні правила їх оформлення та рубрикації.

Завдання 5. Дайте письмові відповіді на питання:

1. Які функціональні стилі існують в українській мові?
2. Які мовні засоби характеризують науковий стиль? Які підстили він має?
3. На які групи поділяються документи за призначенням?
4. Що таке реквізит? Визначте найважливіші властивості тексту як головного реквізиту документа.
5. Що таке рубрикація? Які види рубрикації вам відомі?

Тести для самоконтролю

1. Визначте помилкове твердження: Сфера використання наукового стилю:
А) наукова діяльність; б) художня література;
в) науково-технічний прогрес; г) освіта
2. Визначте зайве поняття: До мовних засобів офіційно-ділового стилю належать:
а) канцелярська термінологія; б) стандартні вислови;
в) специфічна фразеологія; г) вживання епітетів, метафор.
3. **Визначте вірний варіант:** Особиста заява оформлюється:
А) власноручно в одному примірнику на чистому аркуші
б) власноручно в двох примірниках в) на бланку організації
г) друкується в двох примірниках
4. **Визначте правильний варіант:** Документ, в якому повідомляються основні факти біографії, стислі відомості про навчання, трудову діяльність, родину – це ...
а) резюме б) характеристика в) трудова книжка г) автобіографія
5. **Доповніть необхідний відмінок:** Прізвище особи, яка звертається із заявою пишеться:
А) в називному відмінку
б) в давальному відмінку
в) в родовому відмінку без прийменника
г) в родовому відмінку з прийменником
6. **Визначте вірну відповідь:** Який з реквізитів резюме не є обов'язковим?
А) домашня адреса, телефон б) дата народження

в) місце народження г) досвід роботи

Додаткова література з теми

1. Шевчук С.В., Кабиш О.О. Практикум з українського ділового мовлення. Навчальний посібник. – К.: Арій, 2009. – 512 с.
2. Паламар Л.М., Кацавець І.М. Мова ділових паперів. – Київ, «Либідь», 1995. – 192с.
3. Косенко Н.Я., Вакуленко Т.М. Сучасне ділове мовлення: Навчальний посібник для ВНЗ. – Х.: ВД «ШКОЛА», 2010. – 416с.
4. Глушик С.В., Дияк О.В., Шевчук С.В. Сучасні ділові папери. Навчальний посібник. – К.: А.С.К., 2003. – 400 с.

2.3. Модуль II

2.3.1. Тема 4. Лексикографія. Лексичні норми української мови

Завдання 1. Користуючись конспектом лекцій та підручником (3, с.102-129) ознайомитись з темою. Визначити і занотувати поняття «лексика», «лексикографія», «словник».

Завдання 2. Користуючись конспектом лекцій, та підручником (1, с.72-77) занотувати види словників та їх функції.

Завдання 3. Користуючись конспектом лекцій, підготовуватись до практичного заняття за планом:

1. Історія становлення лексикографії. Перші словники.
2. Сучасні словники, їх види та функції.
3. Одномовні словники та їх види
4. Лексико-семантичні відношення в українській мові.

Завдання 5. Дайте письмові відповіді на питання:

1. Що вивчає лексикографія?
2. Які вам відомі перші словники на території України??
3. Яка інформація міститься в енциклопедичних та лінгвістичних словниках?
4. В якому словнику значиться правильне написання слів, в якому – правильна вимова?.
5. Дайте визначення понять «синоніми», «синонімічний ряд».
6. Які слова називають антонімами, омонімами, паронімами?

Тести для самоконтролю

1. Слово з погляду його походження розглядає:
А) енциклопедичний словник; б) етимологічний словник
В) історичний словник; г) тлумачний словник

2. Визначте зайве поняття: Різновидом тлумачних словників є:
 - А) термінологічні; б) фразеологічні;
 - в) орфоепічні; г) іншомовних слів

3. Слова з тотожним звуковим складом і відмінним значенням – це:
 - А) антоніми, б) омоніми, в) пароніми, г) синоніми

4. Визначте рядок, в якому правильно підібрані синоніми:
 - А) одержувати, отримувати, здобувати
 - Б) піклуватися, сподіватися, турбуватися
 - В) сміливий, відчайдушний, веселий
 - Г) наступний, подальший, необхідний

5. Частково подібні за звучанням і написанням слова, які мають спільні елементи значення – це:
 - А) антоніми, б) омоніми, в) пароніми, г) синоніми

6. Визначте рядок, в якому правильно підібрані антоніми:
 - А) початковий - завершальний
 - Б) початковий - наступний
 - В) початковий - подальший
 - Г) початковий - попередній

Додаткова література з теми

1. Шевчук С.В., Кабиш О.О. Практикум з українського ділового мовлення. Навчальний посібник. – К.: Арій, 2009. – 512 с.
2. Паламар Л.М., Кацавець І.М. Мова ділових паперів. – Київ, «Либідь», 1995. – 192с.
3. Косенко Н.Я., Вакуленко Т.М. Сучасне ділове мовлення: Навчальний посібник для ВНЗ. – Х.: ВД «ШКОЛА», 2010. – 416с.
4. Глущик С.В., Дияк О.В., Шевчук С.В. Сучасні ділові папери. Навчальний посібник. – К.: А.С.К., 2003. – 400 с.

2.3.2. Тема 5. Риторика. Види публічного мовлення Культура мовлення.

Завдання 1. Користуючись конспектом лекцій і підручником (1, с.178-196) поясніть і занотуйте поняття «риторика», визначте жанри риторики. Зверніть увагу на історію розвитку ораторського мистецтва.

Завдання 2. Користуючись конспектом лекцій і підручником і (1, с. 67-70) сформулюйте правила публічного виступу та їх використання в

навчальній діяльності студентів (захист реферату, курсової роботи, диплому).

Завдання 4. Користуючись конспектом лекцій і підручником підготуватись до практичного заняття за планом:

1. Історія розвитку ораторського мистецтва.
2. Жанри риторики, види публічних виступів..
3. Культура мовлення, особливості усного спілкування..
4. Культура професійного спілкування.

Завдання 5. Дайте письмові відповіді на питання:

1. Де і коли зароджується ораторське мистецтво?
2. Як розвивалось красномовство в Україні.
3. Які жанри риторики поширені в сучасному суспільстві??
4. Визначте основні характеристики мовлення.
5. Які існують засоби і методи підготовки до публічного виступу??

Тести для самоконтролю

1. Батьківщиною мистецтва риторики вважається:
А) Київська Русь, б) Стародавня Греція,
в) Стародавній Єгипет, г) Давній Китай
2. Найвідомішими ораторами Київської Русі були:
А) Демосфен і Цицерон, б) Аристотель і Сократ,
в) Іларіон і Туровський, г) Г.Сковорода і П.Могила
3. Наукова доповідь належить до:
А) академічного ораторського мистецтва;
б) громадсько-політичного; в) судового; г) церковного
4. Визначте зайве поняття: До основних характеристик мовлення належать:
А) виразність, б) стислість, в) доцільність, г) повільність.
5. Визначте зайве поняття: Культуру мовлення людини визначає:
А) загальноприйнятий етикет; б) володіння літературною мовою;
в) використання жаргону, ненормованої лексики; г) логічна послідовність і точність висловлювання
6. Правильне написання слів визначає:
А) орфографічна норма; б) орфоепічна норма;
в) граматична норма; г) лексична норма

Додаткова література з теми

1. Шевчук С.В., Кабиш О.О. Практикум з українського ділового мовлення. Навчальний посібник. – К.: Арій, 2009. – 512 с.
2. Паламар Л.М., Кацавець І.М. Мова ділових паперів. – Київ, «Либідь», 1995. – 192с.
3. Косенко Н.Я., Вакуленко Т.М. Сучасне ділове мовлення: Навчальний посібник для ВНЗ. – Х.: ВД «ШКОЛА», 2010. – 416с.
4. Глушик С.В., Дияк О.В., Шевчук С.В. Сучасні ділові папери. Навчальний посібник. – К.: А.С.К., 2003. – 400 с.

2.3.3. Тема 6. Етикет ділового спілкування

Завдання 1. Користуючись конспектом лекцій і підручником (1, с. 77-80; с. 211-227) визначте і занотуйте поняття «культура мовлення», «культура спілкування», «етикет службового мовлення». Визначте комунікативні ознаки мовного етикету.

Завдання 2. Користуючись конспектом лекцій і підручником (1, с.223-228; 3, с. 56-74) проаналізуйте лексичні і фразеологічні норми ділового листування, зверніть увагу на етикетні форми телефонної розмови

Завдання 4. Користуючись конспектом лекцій і підручником (1, с. 223-228; 3, с. 56-74) підготуватись до практичного заняття за планом:

1. Етикет службового мовлення.
2. Службове листування, його лексичні і фразеологічні норми.
3. Бесіда, її функції та види.
4. Етикет телефонної розмови.

Завдання 5. Дайте письмові відповіді на питання:

1. Як ви розумієте поняття «етикет»?
2. Яке мовлення можна назвати висококультурним?
3. Яких етикетних норм вітання треба дотримуватись у службовому спілкуванні?
4. Які етикетні формули використовуються у службовому листуванні?
5. Яких правил треба дотримуватись у службовому телефонному спілкуванні?

Тести для самоконтролю

1. Визначте зайве поняття:
Формами спілкування є:

- А) діалог б) каталог в) монолог г) полілог
2. Визначте вірну відповідь:
Твердження про те, що мовний етикет має національну специфіку
А) вірне б) невірне
 3. Визначте вірну відповідь:
Твердження про те, що мовний етикет – це своєрідний механізм, за допомогою якого може відбуватися ефективно спілкування
а) вірне б) невірне
 4. Визначте помилковий варіант привітання:
За правилами ділового етикету першим вітається
А) підлеглий з керівником б) молодший зі старшим
В) жінка із чоловіком г) чоловік із жінкою
 5. Визначте зайве поняття: Позитивний імідж працівника складається з наступних компонентів:
а) вміння спілкуватись б) доречний одяг і зачіска
в) завищена самооцінка г) додержання правил мовного етикету
 6. Визначте вірну відповідь: В якому відмінку пишеться прізвище адресата заяви?
А) називному б) родовому в) давальному г) знахідному

Додаткова література з теми

1. Шевчук С.В., Кабиш О.О. Практикум з українського ділового мовлення. Навчальний посібник. – К.: Арій, 2009. – 512 с.
2. Паламар Л.М., Кацавець І.М. Мова ділових паперів. – Київ, «Либідь», 1995. – 192с.
3. Косенко Н.Я., Вакуленко Т.М. Сучасне ділове мовлення: Навчальний посібник для ВНЗ. – Х.: ВД «ШКОЛА», 2010. – 416с.
4. Глушик С.В., Дияк О.В., Шевчук С.В. Сучасні ділові папери. Навчальний посібник. – К.: А.С.К., 2003. – 400 с.

2.4. Модуль III (практичний)

2.4.1. Тема 7. Переклад і редагування наукових текстів

Завдання 1. Користуючись конспектом лекцій і підручником (1, с.598-610) визначте і занотуйте види перекладу за *формою*, за *способом* і за *змістом*. Поясніть сутність і відмінності *повного*, *реферативного* та *анотаційного* перекладу.

Завдання 2. Користуючись конспектом лекцій і підручником (1, с.610-621) перелічіть і занотуйте етапи процесу редагування наукового тексту. Визначте засоби виділення окремих частин тексту. Назвіть і поясніть види правок в процесі редагування.

Завдання 3. Користуючись зазначеною літературою підготуватись до семінарського заняття за планом:

1. Сутність і види перекладу.
2. Типові помилки під час перекладу.
3. Особливості редагування наукового тексту.
4. Складні випадки керування.

Завдання 5. Дайте письмові відповіді на питання;

1. Чим відрізняється адекватний переклад від буквального?
2. Які типові помилки зустрічаються під час перекладу наукових текстів українською мовою?
3. Які види перекладу значно зменшують обсяг оригіналу?
4. Визначте найпоширеніші синтаксичні помилки та засоби їх уникнення.
5. Як перевіряється переклад наукових термінів?

Тести для самоконтролю

1. Визначте вірну відповідь:
Який вид перекладу не може перевищувати 500 друкованих знаків?
А) реферативний переклад; б) повний переклад
в) анотаційний переклад г) комп'ютерний переклад
2. Визначте вірне поняття:
Процес відтворення письмового тексту чи усного вислову засобами іншої мови – це ...
А) повідомлення б) переклад
в) редагування г) інформування
3. Визначте вірне поняття:
Аналіз, перевірка та виправлення будь-якого тексту це
А) перекладання б) рецензування
В) редагування г) анотування
4. Визначте зайвий варіант:
Редагування наукового тексту передбачає такі етапи:
а) первинне ознайомлення з текстом
б) перевірка фактичного матеріалу
в) власне редагування

- г) переклад тексту
5. Визначте вірний варіант: Вживання епітетів, метафор, порівнянь характерне для
А) художнього стилю б) наукового стилю
В) публіцистичного стилю г) офіційно-ділового стилю
6. Визначте вірне поняття: Система мовних засобів, вибір яких обумовлюється змістом, метою та характером висловлювання – це ...
а) мовна норма б) мовний стиль в) правило г) орфографія

Додаткова література з теми

1. Шевчук С.В., Кабиш О.О. Практикум з українського ділового мовлення. Навчальний посібник. – К.: Арій, 2009. – 512 с.
2. Паламар Л.М., Кацавець І.М. Мова ділових паперів. – Київ, «Либідь», 1995. – 192с.
3. Косенко Н.Я., Вакуленко Т.М. Сучасне ділове мовлення: Навчальний посібник для ВНЗ. – Х.: ВД «ШКОЛА», 2010. – 416с.
4. Глушик С.В., Дияк О.В., Шевчук С.В. Сучасні ділові папери. Навчальний посібник. – К.: А.С.К., 2003. – 400 с.

2.4.2. Тема 8. Термінологічна та професійна лексика

Завдання 1. Користуючись конспектом лекцій та підручником (1, с.510-518) визначте та занотуйте поняття: *термін, термінологія, професіоналізм.*

Завдання 2. Користуючись конспектом лекцій та підручником (1, с.510-518) назвіть і занотуйте характерні ознаки термінів.

Завдання 3. Користуючись конспектом лекцій і підручником підготуватись до семінарського заняття за планом:

1. Наукова термінологія в текстах за професійним спрямуванням.
2. Види документації за професійним спрямуванням.
3. Професійна лексика, її роль і місце у текстах ділової української мови.
4. Найтипівіші наукові тексти.

Завдання 5. Дайте письмові відповіді на питання;

1. Чим відрізняються терміни від професіоналізмів?
2. Яке походження має більшість наукової термінології?
3. Запишіть професіоналізми вашого фаху.
4. Що означає знати мову професії?
5. Чи використовуються професіоналізми в ділових документах?

Тести для самоконтролю

1. Доповніть визначення: Слово або словосполучення, що позначає конкретне поняття певної галузі науки, техніки – це
а) термін б) професіоналізм в) канцеляризм г) неологізм
2. Доповніть визначення: Слова або словосполучення, властиві мовленню людей певної професії – це
а) професіоналізми б) терміни
в) канцеляризми г) неологізми
3. Визначте вірне поняття: Слова, частково подібні за звучанням і написанням – це:
А) антоніми б) синоніми в) омоніми г) пароніми
4. Визначте вірний варіант: Правопис слів і наголос фіксується в:
а) тлумачному словнику б) орфографічному словнику
в) орфоепічному словнику г) етимологічному словнику
5. Визначте вірну назву документа: Стисла характеристика змісту книги, статті, рукописного тексту, яка допомагає при доборі і вивченні літератури – це
а) рецензія б) анотація в) відгук г) реферат
6. Визначте вірну назву: Критичний відгук, в якому дається аналіз і оцінка художнього твору або наукової праці – це
а) анотація б) відгук в) рецензія г) звіт

Додаткова література з теми

1. Шевчук С.В., Кабиш О.О. Практикум з українського ділового мовлення. Навчальний посібник. – К.: Арій, 2009. – 512 с.
2. Паламар Л.М., Кацавець І.М. Мова ділових паперів. – Київ, «Либідь», 1995. – 192с.
3. Косенко Н.Я., Вакуленко Т.М. Сучасне ділове мовлення: Навчальний посібник для ВНЗ. – Х.: ВД «ШКОЛА», 2010. – 416с.
4. Глущик С.В., Дияк О.В., Шевчук С.В. Сучасні ділові папери. Навчальний посібник. – К.: А.С.К., 2003. – 400 с.

3. Модуль індивідуальних завдань

3.1. Вимоги до підготовки і оформлення індивідуального завдання

3.1.1. Загальні повчання

Індивідуальні завдання містяться у практичному модулі і складаються з двох частин: 1. Текст за професійним спрямуванням, який необхідно перекласти українською мовою, використовуючи лексичні і граматичні норми; 2. Доповідь (індивідуальна тема у відповідності з тематикою с. 43).

Теоретичні засади перекладу наукового тексту викладені в темі 7 Методичних вказівок (с. 17). Правила використання термінологічної лексики пояснюються в темі 8 (с.18). Переклад термінів необхідно перевіряти, користуючись словниками і довідниками останніх років видання.

3.1.2. Правила оформлення індивідуального завдання

Титульна сторінка повинна мати такі реквізити:

1. Назва міністерства, якому підпорядковується навчальний заклад.
2. Назва навчального закладу.
3. Назва кафедри, на якій виконана робота.
4. Заголовок (вид роботи) або тема доповіді.
5. Прізвище, ім`я, по батькові, група студента.
6. Прізвище, ім`я, по батькові, посада наукового керівника.
7. Місце і рік написання.

На другій сторінці має бути оригінал тексту за професійним спрямуванням та його назва.

На третій сторінці – адекватний переклад тексту українською мовою.

Друкувати шрифтом Times New Roman, 14., інтервал одинарний.

3.2. Тексти за професійним спрямуванням для перекладу

Варіант 1

КОГДА РОДИЛАСЬ МЕТЕОРОЛОГИЯ КАК НАУКА

В 1597 году итальянский ученый Галилео Галилей изобрел термометр, а в 1643 году другой итальянский ученый Торричелли создал барометр. Благодаря этим событиям стало известно о существовании атмосферного давления, о связи его с изменением погоды. Кроме того, появилась возможность количественно оценивать важнейшие характеристики погоды – атмосферное давление и температуру воздуха и сопоставлять их значения во время наблюдений в разных точках Земли.

Принято считать, что метеорология как наука появилась именно в 1643 году с изобретением барометра.

Начало регулярных метеорологических наблюдений в Российской империи было положено указом Петра Первого в 1722 году. В обязанности открытой в 1725 году Петербургской Академии наук входило «проводить повсюду метеорологические наблюдения». В 1849 году в Петербурге открылось первое в мире метеорологическое заведение – Главная физическая обсерватория имени Ф.И. Воейкова, у которой был филиал в Крыму.

Самые первые наблюдения погоды зафиксированы в Великобритании. Это «Дневник погоды» 1268-1270 гг. В летописях Киевской Руси IX века тоже сохранились сведения о наблюдениях за погодой.

Вариант 2

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕРЕНИИ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ

Атмосферным давлением называют гидростатическое давление, оказываемое атмосферным воздухом на все находящиеся в нем предметы. Предположение о наличии атмосферного давления было сделано в первой половине XVII века Галилеем и экспериментально подтверждено Торричелли. Атмосферное давление в любой точке атмосферы определяется массой вертикального столба вышележащего воздуха, простирающегося до пределов атмосферы. Каждый слой атмосферы испытывает давление вышележащих слоев и в свою очередь оказывает давление на нижележащие слои атмосферы. Давление с высотой убывает: на высоте 5000 м оно примерно в два раза меньше, чем на уровне моря.

В некоторых случаях результаты измерения атмосферного давления используется непосредственно, без приведения к уровню моря, например при баронивелировании, или приводятся к высоте определенного пункта, например к старту взлетно-посадочной полосы (ВПП) аэродрома. Единицей давления в системе СИ является Паскаль (Па), однако до сего времени в метеорологии и других областях широко используется единица давления миллиметр ртутного столба (мм рт. ст.).

Атмосферное давление в горизонтальном направлении распределяется неравномерно, характер этого распределения непрерывно меняется во времени. Причем эти изменения имеют в основном аperiodический характер. Наблюдаются также небольшие периодические колебания.

В метеорологии атмосферное давление измеряется, главным образом, с помощью ртутных барометров. Ртутные барометры имеют существенные недостатки, в частности связанные с применением ртути, поэтому часто используют деформационные барометры разных типов. В некоторых условиях целесообразно пользоваться гипсотермометром

(термобарометром). Для регистрации атмосферного давления применяют барографы с упругими чувствительными элементами.

Вариант 3

БАРОМЕТРЫ ДЕФОРМАЦИОННЫЕ

Принцип действия деформационных барометров основан на зависимости упругой деформации твердых тел от оказываемого на них давления. В качестве первичных преобразователей для этих барометров применяются элементы особой формы и конструкции, чувствительные к изменению давления и преобразующие его в линейное перемещение или силу (усиление). Наиболее распространенными из них являются вакуумированные мембранные коробки (барокоробки) или блоки из них (бароблоки) и сильфоны, изготавливаемые из стали, бронзы и их сплавов с другими металлами.

Барокоробка в качестве преобразователя давления в линейное перемещение (деформация) действует следующим образом. Внешнее (атмосферное) давление на мембраны, направленное на сжатие коробки, уравнивается силой упругой деформации мембран или, если они недостаточно упруги, силой дополнительной измерительной пружины. При изменении давления равновесие нарушается, мембраны (и пружина при ее наличии) деформируются до положения, при котором равновесие восстанавливается; происшедшее при этом перемещение жестких центров мембран коробки друг относительно друга может служить мерой изменения атмосферного давления.

МУЗЕЙ БАРОМЕТРОВ

Этот частный музей находится неподалеку от голландского города Утрехт, в селе Маартенсдик.

Интересно, что коллекцию барометров – сейчас в ней находится 180 приборов самой разной конструкции - начали собирать предки нынешнего владельца музея Берта Бола еще в XVII веке. Самый крупный барометр – гордость семьи Болл – имеет высоту 12 метров.

Вариант 4

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕРЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ

На метеорологических станциях измеряют температуру воздуха, почвы, воды, снега, а также градиенты температуры в этих средах. Температура является одной из основных величин, характеризующих тепловое

состояние системы. При изменении температуры меняются их механические, электрические, оптические и другие физические свойства (размеры, электропроводность, излучение и др.).

По изменению какого-либо физического свойства тела, температурная зависимость которого известна, можно определить температуру тела. Однако чаще температуру исследуемых сред определяют с помощью термометров.

При измерении температуры исследуемой среды с помощью помещенного в нее термометра исходят из того, что температура всех частей изолированной системы (в данном случае среда – термометр), находящейся в состоянии термодинамического равновесия, одинакова. Если же система не находится в равновесии, то происходит теплопередача от тел с большей температурой к телам с меньшей температурой. Следовательно, если для тела, температуру которого надо измерить, и термометра создать условия для теплообмена и защитить их от внешнего воздействия, то после установления теплового равновесия температуры термометра и тела станут равными, и поэтому показания термометра будут соответствовать температуре тела.

Принцип действия любого термометра основан на закономерной температурной зависимости некоторого выбранного для измерения физического свойства термометра (или применяемых в нем веществ). Эти выбранные свойства и вещества называют термометрическими.

Метод измерения температуры и вид термометра определяются выбранной термометрической характеристикой (или выбранным термометрическим веществом).

Вариант 5

МЕТОДЫ АГРОКЛИМАТИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ

Агроклиматическое районирование – это деление территории по степени благоприятности условий различных ее частей для сельского хозяйства. Это деление производится по признаку сходства и различия климатических условий для сельскохозяйственных объектов. Территории с аналогичными условиями объединяются, а с различными – выделяются в самостоятельные районы.

Различают агроклиматическое районирование общее и частное (специальное). Первое предполагает деление территории с учетом интересов всех или большинства отраслей сельского хозяйства. Второе имеет в виду лишь группы культурных растений, отдельную культуру, экологические группы ее сортов, отдельные приемы агротехники, направление специализации производства сельскохозяйственного сырья и т.д. В этом случае говорят также об агроклиматическом районировании

соответствующих объектов сельскохозяйственного производства (агроклиматическое районирование винограда, сахарной свеклы, кукурузы и др.).

Оба вида районирования проводятся применительно к различным территориям: всей земли, крупных географических районов, страны, области, административного района, отдельного хозяйства и его участков. Для агроклиматического районирования необходимо:

- 1) изучение требований сельского хозяйства, его отдельных отраслей или объектов (культурных растений, их сортов и т.д.) к климатическим условиям с выражением этих требований в виде агроклиматических показателей;
- 2) исследование географического распределения полученных агроклиматических показателей по территории.

Варіант 6

УСЛОВИЯ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ВЫМОКАНИЕ ОЗИМЫХ ПОСЕВОВ

Вымокание озимых посевов происходит в результате частичного или полного затопления их водой. Растения гибнут из-за отсутствия кислорода и недостатка питательных веществ. Осенью переувлажнение и затопление полей приводит к гибели невзошедших посевов. Затопленные всходы посевов растут плохо, а при длительном периоде затопления истощаются и погибают. Затопленные растения гибнут быстрее, если они находятся в темноте под снежным покровом. Степень повреждения и гибель увеличиваются при повышении температуры воды (так, например, при повышении температуры воды от 0 до 7 градусов гибель увеличивается в 2 раза). Растения в замерзшем состоянии от затопления не страдают.

При длительном переувлажнении верхнего слоя почвы прорастающие семена погибают на 18-20 день. Развитые всходы при застое воды на поверхности почвы в течение 65-70 дней изреживаются до 10% у ржи и до 30% у пшеницы. Если затопленные растения находятся в темноте в течение 14 дней, они бывают изрежены на 50%.

Ранней весной растения, истощенные зимовкой, погибают от затопления водой быстрее, чем осенью.

Хорошо развитые и зимостойкие посевы (с большими запасами сахаров) подвергаются вымоканию слабее. Поэтому высокий уровень агротехники и отвод с полей талых вод являются основными мероприятиями по борьбе с вымоканием посевов.

Варіант 7

ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЧВЫ ДЛЯ РАСТЕНИЙ

Одним из важных факторов жизнедеятельности растений является температура почвы. Прорастание семян, развитие корневой системы, жизнедеятельность почвенной микрофлоры, интенсивность разложения органических веществ, всасывающая способность корней в большой степени зависит от температуры почвы. С повышением температуры растворимость большинства солей возрастает. Различия в температуре отдельных слоев почвы вызывают перемещение водяного пара. Значительные понижения температуры почвы – одна из главных причин повреждения озимых зерновых, многолетних трав и плодовых деревьев. Для оценки агрометеорологических условий необходимо знать характер изменения температуры почвы в течение вегетационного периода и зимой.

Физиологические процессы в растительных организмах (дыхание, фотосинтез, передвижение воды и питательных веществ и т.д.) протекают только при определенных температурах и имеют свои температурные пределы; при этом оптимальные и крайние значения температур для разных растений и в различные периоды их жизни различны.

Различные виды растений по-разному реагируют на темп нарастания температуры. Объясняется это исторически сложившимися биологическими особенностями каждого растения.

У теплолюбивых растений угнетение фотосинтеза наступает при температурах от 3 до 5 градусов. У некоторых растений (например, у огурцов) сильное угнетение фотосинтеза вызывает даже кратковременное охлаждение листьев. При более длительном воздействии пониженных температур депрессия становится необратимой. Чаще всего наиболее благоприятны для фотосинтеза температуры около 25 градусов. С дальнейшим ростом температуры величина фотосинтеза, как правило, у большинства растений не возрастает. Интервал температур, в пределах которых возможен рост растений, достаточно обширен.

Усиление процессов роста при повышении температуры происходит на разных участках температурной кривой с неодинаковой скоростью.

С повышением температуры до известных пределов рост растений усиливается, пока не достигнет оптимального значения. Дальнейшее повышение температуры вызывает снижение интенсивности роста.

Вариант 8

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПЕРЕЗИМОВКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Холодный период года для большинства зимующих сельскохозяйственных культур является опасным, так как растения подвергаются в течение более или менее продолжительного времени

действию неблагоприятных метеорологических факторов, в результате чего они нередко повреждаются и даже погибают.

Особенно большие потери урожая от неблагоприятных условий в период перезимовки наблюдаются у озимых зерновых, Основными причинами повреждения и гибели озимых культур в холодный период года являются:

- сильные морозы – вымерзание,
- длительное пребывание растений под мощным снежным покровом при слабом промерзании почвы – выпревание,
- притертая к почве ледяная корка,
- застой на полях талых вод – вымокание,
- зимнее высыхание,
- механические повреждения корней и выпирание узлов кущения или корневых шеек под воздействием неоднократных процессов оттаивания и замерзания сильно увлажненной почвы.

Наиболее распространенными причинами гибели растений являются вымерзание и выпревание. Однако, как правило, гибель озимых посевов вызывается комплексом неблагоприятных факторов.

В большинстве случаев можно избежать повреждения и гибели озимых в холодный период года путем подбора соответствующих сортов и применение агротехнических мероприятий с учетом почвенных и агрометеорологических условий.

Лучше всего зимует большинство сортов озимых, имеющих к концу осенней вегетации 3-6 побегов на каждое растение.

Основными метеорологическими факторами, от которых зависит развитие и рост растений в осенний период, являются свет, тепло и увлажнение почвы.

Варіант 9

ВИДЫ ТЕРМОМЕТРОВ

Термометры, применяемых для метеорологических измерений, достаточно много, однако наибольшее применение на метеорологической сети имеют жидкостные, деформационные термометры, термометры сопротивления, термоэлектрические и термотранзисторные термометры.

Различные метеорологические термометры в зависимости от их назначения могут отличаться конструктивно – формой, размерами, шкалами, диапазоном измерения, термометрической жидкостью и т.д. В зависимости от назначения и конструкции термометра объем в капилляре над жидкостью вакуумируется или наполняется газом.

Основными частями жидкостного термометра являются наполненный жидкостью стеклянный резервуар, соединенный с капиллярной трубкой,

свободный конец которой запаян (одним концом она впаяна в стенку резервуара); скрепленная с резервуаром и капилляром пластинка с температурной шкалой и спаянная с верхней частью резервуара цилиндрическая стеклянная оболочка, внутри которой укреплены капилляр и шкала.

Биметаллические термометры – это вид деформационных термометров, применяющихся в метеорологии. Чувствительным элементом биметаллических термометров служит биметаллическая пластина. При изменении температуры такая биметаллическая пластина изгибается вследствие различного расширения составляющих его металлов.

Принцип действия термометров сопротивления основан на зависимости электрического сопротивления (проводимости) различных материалов от температуры. Свойством температурной зависимости электросопротивления в той или иной мере обладают все материалы.

В термоэлектрических термометрах в качестве первичных преобразователей температуры используются металлические и полупроводниковые термопары. Явления термотока заключается и в том, что в замкнутой цепи, составленной из разнородных проводников или полупроводников, возникает электрический ток, если температура мест их соединения различна.

Вариант 10

ОБЛАКА. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЛАКОВ

Облака – это скопление взвешенных в атмосфере капель воды или ледяных кристаллов, или смеси тех и других, возникших в результате конденсации водяного пара. Они состоят чаще всего из капель радиусом 2 -7 мкм, капли сравнительно редко имеют радиус 70 – 100мкм. В облаках, имеющих значительную вертикальную мощность, а также с мощными вертикальными движениями могут образоваться более крупные капли радиусом несколько миллиметров.

Непосредственной причиной конденсации водяного пара и образования облаков является охлаждение воздуха, которое происходит чаще всего при подъеме.

Подъем воздуха в атмосфере может происходить наклонно, вертикально при волнообразном движении воздуха.

В практике метеорологических наблюдений принята морфологическая классификация облаков, позволяющая по их внешнему виду (форме), количеству и высоте судить о стадии их развития и о свойствах, а также общем характере атмосферных процессов, при которых такие облака наблюдаются.

Согласно этой классификации различают десять основных форм облаков, которые, в свою очередь, разделяются на ряд видов и разновидностей.

Облака верхнего яруса: перистые, перисто-слоистые и перисто-кучевые, занимающие верхнюю половину тропосферы, состоят из мелких ледяных кристаллов размером 0,1 – 0,01 мм.

Облака среднего яруса: высококучевые и высокослоистые - располагаются в средней части тропосферы. Высококучевые облака обычно состоят из мельчайших капелек воды, как при положительных, так и при отрицательных температурах и не дают осадков. Высокослоистые облака имеют в своем составе капельки воды или смесь капелек и кристаллов льда. В холодную погоду из них выпадают осадки в виде слабого снега.

Облака нижнего яруса: слоисто-кучевые, слоистые и слоисто-дождевые располагаются в слое высотой до 2км от поверхности Земли.

Слоисто-кучевые облака имеют ячеисто-волнистый вид. В их состав входят капельки воды более или менее одинаковых размеров, их толщина достигает нескольких сотен метров.

Слоистые облака в большинстве случаев состоят из однородных капель, однако в них кроме капель могут быть и кристаллы льда. Толщина их не превышает 600м.

Слоисто-дождевые облака наблюдаются обычно на атмосферных фронтах, имеют вид серого, часто мрачного облачного покрова. Они состоят из разнородных элементов: нижняя часть – из капелек воды, а в холодную половину года – из капелек и снежинок, а верхняя – из смеси мельчайших капелек воды и ледяных кристаллов.

Облака вертикального развития – кучевые, мощные кучевые и кучево-дождевые – более характерны для теплого периода года. Кучевые облака при хорошей погоде состоят из капель воды.

При благоприятных условиях мощные кучевые облака развиваются в кучево-дождевые, имеющие вид гор и башен.

Вариант 11

СОСТАВ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Атмосферный воздух представляет собой смесь различных газов, главными из которых являются азот, кислород, аргон, углекислый газ и водяной пар. Другие газы содержатся в атмосфере в ничтожных количествах и могут не учитываться при изучении физических свойств воздуха и основных газовых законов.

В атмосфере всегда находится множество взвешенных твердых и жидких частичек естественного и индустриального происхождения (частички пыли, дыма, продукты конденсации водяного пара и т.п.), которые в

совокупности образуют аэродисперсную систему, называемую атмосферным аэрозолем.

Если окружающий воздух очистить от аэрозольных частиц и водяного пара, то такой чистый воздух будет характеризоваться большим постоянством газового состава. Это позволяет в метеорологии рассматривать атмосферный воздух как смесь сухого воздуха и водяного пара.

Сухой воздух более чем на 99% состоит из молекулярного азота и кислорода; кроме постоянно входящих в его состав аргона и углекислого газа в количестве меньшем 1%, на долю всех остальных газовых примесей приходится меньше 0,005% по объему.

Вариант 12

СТОК НАНОСОВ

Стекающие по поверхности бассейна талые и дождевые воды увлекают за собой почвенные частицы, которые, попадая в русло потока, образуют сток наносов, или твердый сток. При этом можно различать поверхностный или плоскостной смыв со склонов бассейна и глубинный или донный размыв в первичных бороздках и ручейках, а также в руслах рек.

Часть образовавшихся в результате смыва и размыва наносов аккумулируется у подножий склонов, устьев балок и оврагов или в других понижениях рельефа, часть оседает в первичной гидрографической сети и в мелких водотоках и лишь небольшая часть попадает в более крупные водотоки, где и фиксируется при измерениях расходов наносов.

Таким образом, в процессе эрозии почвенных частиц различают три стадии: 1) смыв и размыв; 2) перемещение в пониженные места рельефа и 3) их аккумуляция.

При этом попадающая в крупные водотоки часть наносов («транзитная») составляет небольшую долю от общего объема наносов, образуемого поверхностным смывом и первичным размывом под влиянием стекающих талых и дождевых вод.

Кроме водной эрозии почвенных частиц, можно также различать ветровую эрозию, или дефляцию. Ветровая эрозия имеет особое значение в засушливых районах, где недостаточность или отсутствие скрепляющего растительного покрова способствует переносу частиц грунта под влиянием ветра.

Из попавшей в поток части наносов мелкие фракции взвешиваются потоком и составляют взвешенные наносы. Более крупные частицы перемещаются влечением по дну (или скачкообразно в придонном слое) и образуют влекомые, или донные, наносы. К твердому стоку, т. е. к

продуктам эрозии, могут быть отнесены растворенные в воде соли и другие химические соединения.

Таким образом, твердый сток состоит из трех частей: 1) взвешенных наносов; 2) влекомых, или донных, наносов и 3) растворенных веществ.

Взвешенные и влекомые наносы могут быть двоякого происхождения --- бассейнового и руслового. Наносы бассейнового происхождения образуются в результате смыва с поверхности бассейна и размыва первичных русел. Наносы руслового происхождения образуются за счет размыва берегов и русла потока и транспортируются потоком с одного места на другое.

Варіант 13

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ МОДУЛЕЙ СТОКА ПОСЕВНОГО И ПРЕДПОСЕВНОГО ПЕРИОДА, А ТАКЖЕ МАКСИМАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ СТОКА

Кроме летних модулей стока в проектах осушительных систем используются расчетные модули стока и за другие периоды года, которые могут оказаться критическими для действия осушительной системы с точки зрения опасности подтопления или отвода избытка влаги в почве.

Так, например, для зерновых культур критическим периодом с точки зрения избытка влаги в почве в зонах достаточного и избыточного увлажнения является период весеннего сева, когда содержание влаги на заболоченных землях тормозит сев зерновых. Поэтому расчетным модулем стока здесь является модуль стока посевного и предпосевного периодов.

Для лугов и сенокосов на низинных и заболоченных землях временное подтопление не имеет значения, но недопустимо длительное подтопление от летних дождей во время сенокоса.

Во всех случаях осушительная сеть не должна затапливать в межень от обычного меженного, или бытового, стока, поэтому пропускная способность осушительной сети должна быть проверена на средний (или медианный) модуль стока вегетационного периода. При проектировании гидротехнических сооружений на осушительной сети необходимо знать величины возможных максимальных модулей весеннего стока, которые должны быть пропущены этими сооружениями.

Таким образом, при проектировании осушительных систем необходимо построить типовой гидрограф расходов за год той или иной обеспеченности, что дало бы возможность выбрать расчетный расход для любого периода года и решило бы радикально проблему расчета стока при проектировании осушительных систем.

Варіант 14

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Основным элементом гидрологического и гидрометеорологического расчетов оросительных систем является количество воды, которое необходимо данной культуре за вегетационный период для восполнения дефицита водопотребления в данных метеорологических условиях, или так называемая оросительная норма.

Кроме общей оросительной нормы за весь вегетационный период, нужно знать количество воды, которое необходимо подать в почву, занятую данной культурой, за один полив, или так называемую поливную норму.

Поливные нормы, составляющие в сумме общую норму орошения, вместе с числом поливов, сроками и их продолжительностями определяют режим орошения данной культуры и данного орошаемого массива. Зная поливные нормы продолжительность каждого полива, можно определить и третий элемент расчета оросительных систем --- расчетный модуль стока для определения оптимальных размеров и пропускной способности оросительной сети, или так называемый гидромодуль орошения. До последнего времени методы расчета оросительных норм основывались главным образом на определении транспирационных коэффициентов, показывающих потребление воды растением на транспирацию на 1 ц урожая. На основании данных об урожайности (в ц/га) определялось общее водопотребление данной культуры, или транспирация, и затем на основе уравнения водного баланса --- дефицит водопотребления данной культуры в определенных метеорологических условиях, или оросительная норма.

Вариант 15

ИСПАРЕНИЕ С ПОВЕРХНОСТИ СНЕГА И ЛЬДА

В том случае, когда упругость пара в воздухе над снегом или льдом меньше, чем упругость пара, насыщающего пространство при температуре испаряющей поверхности, испарение происходит так же с поверхности снега и льда. Испарение с поверхности снега и льда или переход воды из твердого состояния в газообразное, минуя жидкую фазу, иногда называют *возгонкой*, а конденсацию на поверхности снега и льда – *сублимацией*.

Направление переноса водяного пара (испарения или конденсация) определяется знаком разности между упругостью водяного пара, устанавливаемой по температуре поверхности снега, и абсолютной влажностью воздуха. В период снеготаяния температура поверхности снега равна нулю, следовательно, максимальная упругость водяного пара

по температуре поверхности снега остается неизменной(6,11 мб). В этих условиях знак разности определяется абсолютной влажностью воздуха, которая в свою очередь может быть оценена через температуру и относительную влажность воздуха. В условиях постоянной относительной влажности с повышением температуры воздуха увеличивается абсолютная влажность, в результате чего убывает разность упругости водяного пара и уменьшается испарение. При достижении некоторого предела температуры воздух разносит упругости водяного пара обращается в нуль, испарение прекращается. Дальнейшее повышение температуры воздуха приводит к перемене знака разности упругости водяного пара, наступает конденсация.

Следовательно, о наличие испарения или конденсации в период снеготаяния можно судить по температуре и относительной влажности воздуха.

Варіант 16

ЭЛЕМЕНТЫ ДОЛИНЫ И ПОЙМЫ

Долинами называются относительно узкие и вытянутые в длину, большей частью извилистые пониженные формы рельефа, характеризующиеся общим наклоном своего ложа к устью. Долины, встречаясь между собой, никогда не пересекаются, а сливаются вместе в одно общее понижение. Размеры долин, равно как и их очертание, но отмеченные особенности свойственны всем долинам.

В долине различают следующие составные части:

- Самая низкая часть долины --- *дно* или *ложе*. Линия, соединяющая самые глубокие точки долинного ложа, называется *тальвегом*. Тальвег, в общем, совпадает с направлением линий наибольших поверхностных скоростей течения речного потока. Часть ложа долины, занятая водами реки, называется *руслом*. В долинах, по которым сток имеет место в редких случаях, наиболее глубоко врезанную часть их называют *сухим руслом*.

- Повышенные участки суши, ограничивающие с боков ложе долины, называются *склонами долины*.

- Места сопряжения дно долины со склонами отмечают часто более или менее заметным изломом в поперечном профиле и называются *подошвой склонов*.

- Зона сопряжения склонов долины с прилегающей местностью называется *бровкой долины*.

- Относительно горизонтальные площадки, располагающиеся уступами по высоте в пределах дна и склонов долины, называются *террасами*.

Терраса, расположенная в пределах дна долины и заливаемая речными водами во время половодья, носит название *поймы*. Терраса, залегающая

непосредственно над дном долины (поймой), считается первой террасой, следующая за ней, располагающаяся выше, --- второй и т. д.

Вариант 17

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РЕЖИМА УРОВНЕЙ

Изменения количества воды, поступающей в русло реки, обуславливают колебания уровня, т. е. изменение высоты поверхности воды над некоторой условной плоскостью. В периоды слабого поступления воды, например в зимнее время, и в течении летней межени, уровень реки понижается, наоборот, при массовом притоке воды в реки в результате весеннего снеготаяния и значительных дождей уровень поднимается.

Таким образом, наблюдаемые на реке колебания уровня воды называются главным образом изменением расхода воды. При этом увеличении расхода в общем случае соответствует повышение уровня, а уменьшению --- понижение. Однако встречается немало случаев, когда колебания уровня (в отдельные периоды времени или на некоторых участках реки) определяются другими причинами, к числу которых относятся:

- Повышение или понижение дна русла вследствие отложения или размыва наносов;
- Наличие на реке искусственных сооружений (плотин, запруд и пр.), создающих переменный подпор и тем самым нарушающих естественный, бытовой режим уровней;
- Заращение реки водной растительностью, создающее дополнительное сопротивление движению воды, для преодоления которого требуется повышение уровня;
- Появление и наличие на реке льда на поверхности воды и внутри живого сечения;
- Сгоны и нагоны, вызываемые действием ветра особенно в устьевых участках рек, и приливо-отливные явления.

В ряде случаев колебания уровня воды могут происходить под действием одновременно многих факторов, создавая сложный уровенный режим.

Вариант 18

ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И СТРОЕНИЯ ЗОНЫ АЭРАЦИИ НА РЕЖИМ ГРУНТОВЫХ ВОД

Формирование речного стока в значительной мере связано с процессами накопления и передвижения грунтовых вод. Изменение во времени запасов

грунтовых вод, заключенных в водоносных горизонтах, зависит главным образом от метеорологических факторов. Степень влияния метеорологических факторов на режим грунтовых вод зависит от условия их залегания. Если между водоносным слоем и поверхностью земли нет изолирующего водоупорного слоя, то на этом участке возможен непосредственный водообмен между водоносным слоем и атмосферой (просачивание осадков испарение). Положение мало изменяется, если имеющиеся над водоносным слоем водоупорные породы залегают линзообразно. На небольших линзах водоупорных пород задерживаются капельножидкие воды, и здесь образуется местная верховодка. Воды, залегающие на линзах, подвержены особо резким колебаниям, вплоть до полного высыхания. Грунтовые воды, расположенные под линзами верховодки, несколько защищены от непосредственного влияния метеорологических факторов на их уровень.

Если водоносный горизонт перекрыт водоупорной кровлей, то грунтовые воды, будучи изолированными от поверхности земли водоупорным слоем, могут, лишь косвенно отражать влияние метеорологических факторов.

Основными метеорологическими факторами, определяющими годовой ход, а также кратковременные изменения уровня грунтовых вод и величины подземного стока, являются осадки и испарения. Влияние температуры в годовом цикле сказывается косвенно, определяя количество испарения и характер осадков (дождь, снег) и условия их поглощения почвой (замерзание и оттаивание).

Варіант 19

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАВОДКОВ

Проблема паводков и методы их расчета и прогноза является наиболее проблемой учения о стоке, как в практическом, так и в научном отношении.

Практическая важность этой проблемы определяется тем, что от величины максимального стока зависит размер водосборных отверстий мостов и других гидротехнических сооружений.

Научное значение проблемы паводков определяется их ролью в формировании режима рек, а так же ее центральным положением среди других проблем гидрологии и ряда смежных дисциплин.

Проблеме расчета максимального стока весенних и дождевых паводков посвящено наибольшее количество исследований; число методов и формул расчета максимального паводочного стока исчисляется десятками. В то же время, полноценных опытных данных по максимальному весеннему и дождевому стоку, особенно для малых бассейнов, с детальным учетом

внутрисуточного хода водоотдачи и стока весьма мало. Это сужает возможность критического анализа существующих многочисленных теорий стока и тормозит разработку наиболее рациональной теории формирования и метода расчета паводков, пригодной для различных физико-географических условий.

По происхождению можно выделить три основных типа паводков:

I - паводки, вызванные метеорологическими факторами;

II - паводки, вызванные или усиленные русловыми условиями или другими местными факторами;

III - селевые паводки.

Вариант 20

СКЛОНОВАЯ ЭРОЗИЯ

Помимо основной гидрографической сети, образуемой системой ложбин, лощин, суходолов, малых рек, ручьев и реками средних и больших размеров, на поверхности земли имеется многочисленная сеть мельчайших борозд, промоин и ложбинок, распределенных в соответствии с микрорельефом местности. Поэтому поверх дождевых, ливневых и талых вод происходит обычно не сплошным слоем, а струями различной величины. Указанное струйчатое строение склонового стока обуславливает смывание верхнего слоя почвы. Этот процесс смывания почв поверхностным стоком носит название *плоскостной эрозии*.

При больших уклонах поверхности и на длинных склонах мельчайшие струйки сливаются в более крупные ручейки, которые создают более крупные струйчатые, или ручейковые, размывы-рытвины, или ложбины глубиной до 5, 10, 20 см и более. Если глубина этих ложбин не препятствует обычной обработке почвы и ложбины могут быть сглажены при очередной вспашке, то эта стадия развития называется струйчатым подтипом плоскостной эрозии. В тех случаях, когда ложбины и размывы, созданные концентрированными потоками талых и ливневых вод, не могут быть сглажены обычной обработкой почвы, возникает новый тип водной эрозии--- овражная эрозия. Овражная эрозия является следующим этапом развития струйчатой эрозии.

Интенсивность развития эрозионного процесса и густота мелкой эрозийной сети каналов стока зависит от характера почв, уклонов и длины склонов, защищенности почвы растительным покровом, режима осадков и др. Учет интенсивности почвенной эрозии и установление законов формирования мельчайшей гидрографической сети имеет большое народнохозяйственное значение. Действительно, зная, в каких размерах и условиях различных почв при различном характере растительности и уклонах происходит размыв почвенных горизонтов, можно правильно

организовать систему агролесомелиоративных мероприятий с целью существенного уменьшения плоскостной эрозии; это позволяет предохранить почву полей от разрушения и смыва.

Вариант 20

ОБРАЗОВАНИЕ И РАСПОСТРАНЕНИЕ БОЛОТ

Болото - участок земной поверхности, характеризующийся обильным застойным или слабопроточным увлажнением верхних горизонтов почвогрунтов, на которой произрастает специфическая болотная растительность, приспособленная к условиям обильного увлажнения и недостатка кислорода в почве.

Если мощность отложившегося торфа такова, что корни основной массы растений достигают подстилающего минерального грунта, то в этом случае избыточно увлажненные участки суши относятся к заболоченным землям или к болотам в начальной стадии их развития.

В задачу гидрологии входит изучение гидрологического (и особенно водного) режима болот как в начальных стадиях их образования (заболоченные земли и заболачивающиеся водоемы), так и в последующих фазах развития (болотные массивы).

Деление заболоченных территорий на заболоченные земли и болота в значительной мере является отражением различия в составе растительности. Чисто болотные формы растительности группировок появляются не одновременно с началом процесса заболачивания. Пока толщина торфа невелика и корневые системы основных видов растений не открываются от минеральной почвы, подстилающей торф, растительный покров включает растения, характерные для условий как болотного, так и не болотного обитания.

Вариант 21

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ И ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ МИНИМАЛЬНОГО СТОКА

Минимальный сток является одной из характеристик внутригодового распределения стока, имеющей важное практическое значение при проектировании промышленного или бытового водоснабжения, так как минимальные расходы водотока лимитируют не только размер проектируемых предприятий или населенных пунктов, но и самую возможность их расположения в данном месте. Поэтому расчеты минимального стока, особенно для неизученных водотоков, составляют в этих случаях наиболее ответственную часть всего гидрологического

расчета. В то же время, исходные данные по минимальному стоку вследствие различных факторов (влияние ледового покрова в зимний период и водной растительности в летний, подпоры от мостов, плотин и других сооружений), отличаются, как правило, невысокой точностью. Поэтому при определении возможного минимального стока определенной расчетной обеспеченности требуется тщательный анализ исходных данных наблюдений по исследуемому бассейну и по бассейнам-аналогам, а также данных полевого обследования.

Минимальный сток отмечается в период межени, когда реки переходят на грунтовое питание. Этот период наступает на реках зоны избыточного увлажнения и горных районов зимой, а на реках зоны недостаточного увлажнения – летом.

Величина минимального стока зависит как от климатических условий, так и главным образом от величины и характера грунтового питания рек.

Дефицит влажности--- это разность между количеством водяного пара, фактически находящимся в воздухе. Из определения дефицита влажности следует, что для его вычисления необходимо знать значение абсолютной влажности и температуру воздуха, по которой (из таблиц) определяется упругость водяного пара, насыщающего воздух при данной температуре. Для вычисления среднего дефицита влажности за какой-нибудь промежуток времени (например, месяц) необходимо по температуре за каждый срок наблюдения (1,7,13,19 ч) определить максимальную упругость водяного пара и вычесть из полученной величины значение абсолютной влажности, определяемые в сроки наблюдений.

Из определенных указанным способом значений дефицита влажности (за каждый срок наблюдений) можно вычислить среднее суточное его значение, а затем среднее месячное и т.д.

Метод почвенных испарений отличается от других простой производств наблюдений и обработки материалов, он позволяет определять раздельно испарение с почвы под растительным покровом и транспирацию растений. В отличие от расчетных методов (турбулентной диффузии, теплового баланса), испарение во время выпадения осадков учитывается испарителями автоматически. Существенно также то обстоятельство, что метод почвенных испарителей пригоден для определения испарения на склонах, вблизи препятствий ветровому потоку и т.п., т.е. в условиях, в которых метод турбулентной диффузии неприменим. Точность определения испарения с помощью почвенных испарителей не ниже точности, которая может быть достигнута другими методами.

Недостатками весового метода измерения являются изоляция почвенного монолита от окружающей почвы и соприкосновение его с металлическими стенками испарителя, теплопроводность которых значительно отличается от теплопроводности почвы. Эти обстоятельства

оказывают влияние на водный и температурный режим почвенного монолита и, тем самым приводя к ошибкам в измерениях испарения. Снижение этих ошибок до практически допустимых пределов возможно путем выбора размера испарителя и частоты смены монолита.

Применение этого метода для измерения транспирации ограничено теми растениями, корневая система которых не существенно превосходит объем почвенного монолита. Поэтому для измерения транспирации крупных растений (деревьев) создаются специальные установки, работающие по принципу весового метода.

Вариант 22

ХИМИЯ ОЗЕР

Минеральные воды озер, в отличие от рек, меняется в очень широких пределах. Реки с минерализацией выше 1-2 г/кг (в каких бы условиях они не находились), очень редкое явление, в то время как минерализация среди озер встречается от очень низкой --- в несколько десятков мг/л (т.е. мало отличается от дождевой), до очень высокой --- 300-350 г/кг(соляные озера с рассолом, до предела насыщенным солями). Даже в одном и том же озере состав воды часто резко отличается от состава его притоков. Например, минерализация воды озера Тенгиз составляет несколько десятков г/кг, а впадающей в него реки Нури – 400-500 мг/л. Озеро Иссык-Куль при минерализации воды 5-8 г/кг имеет мало минерализованные притоки.

Причина этого различия в составе воды озер и рек, формирующихся, казалось бы, в сходных условиях поверхности суши, зависит от особенностей озёр как водоёмов, имеющих по сравнению с реками замедленный водообмен и большой размер. Это значительно увеличивает время пребывания воды в озере по сравнению с руслом реки, а следовательно, усиливает влияние климатических условий(осадки, испарение) на минерализацию воды озера в гораздо большей мере, чем речной.

Если озеро находится в зоне избыточного увлажнения и имеет постоянный сток, то средняя годовая минерализация озёрной воды невелика и близка к средней минерализации его притоков (точнее, к средней взвешенной по объёму стока), от которой она может отличаться из-за разности между количеством осадков, выплывающих на зеркало озера, и количеством влаги, испаряющейся с него.

В условиях очень малого увлажнения (при сильно засушливом климате) вода притоков подвергается в озере сильному испарению и в зависимости от его размера по отношению к объёму притока сток из озера может стать минимальным или, что бывает чаще, может совершенно отсутствовать. Тогда вносимые притоками соли накапливаются, минерализация озера

повышается до предела насыщения воды солями и образуется солёное озеро. Если испарение по объёму будет больше, чем приток, то площадь озера будет уменьшаться до наступления нового равновесия между притоком в озеро и испарением с его поверхности.

Промежуточное положение занимают озёра со стоком в отдельные сезоны года, обычно во время паводка. Эти озёра характерны для районов недостаточного увлажнения. При периодическом стоке часть солей, вносимых притоками, выносятся из озера, а некоторая часть остаётся в нём

Вариант 23

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДЕЛЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА

Мировой океан занимает большую часть поверхности Земли. Из общей площади нашей планеты равной примерно 510 млн.кв.км, на Мировой океан приходится 361 млн.кв.км, т.е. почти 71%. Такое преобладание воды определяет многие особенности Земли как планеты - поглощение лучистого тепла от Солнца, климат, формы юани, состав атмосферы и др.

Суша и водная поверхность распределены на Земле неравномерно. Большая часть суши сосредоточена в северном полушарии, но здесь она занимает только 39% поверхности полушария, а на доли водной поверхности приходится 61%. В южном полушарии водой занят 81% его поверхности.

Несмотря на преобладание водной поверхности, общее количество воды на поверхности Земли не так уж велико по сравнению с размерами самой планеты. По уточнённым данным объём Мирового океана составляет примерно 1/800 объёма Земли. Если представить массу Мирового океана в форме шара, то его радиус будет равен 690 км или 0,11 среднего радиуса Земли.

Мировой океан подразделяется на отдельные океаны исходя из следующих признаков: конфигурация берегов, рельеф дна, системы океанических течений, атмосферные циркуляции, характер особенностей горизонтального и вертикального распределения гидрологических элементов (температуры, солёности и др.).

Часть океана, ограниченная берегами материков, островами с повышениями дна (порогами), называется морем. По своему расположению моря делятся на средиземные, окраинные и внутренние. Средиземные моря обычно глубоко вдаются в сушу и соединены с океаном одним или несколькими сравнительно узкими проливами.

Вариант 24

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РЕЛЬЕФА ДНА МИРОВОГО ОКЕАНА

Шельф (материковая отмель) - мелководная морская терраса, окаймляющая материк и являющаяся его продолжением. По существу шельф представляет собой

затопленную поверхность древней суп. Для этой области материковой земной коры в целом характерен равнинный рельеф со следами затопленных долин четвертичного оледенения, а также древних береговых линий, соответствующих более низкому, чем современный, уровню моря. Внешней границей шельфа является бровка - довольно резкий перегиб дна, за пределами которого начинается материковый склон.

Материковый склон - область от бровки шельфа до материкового подножья. Средний уклон наклона материкового склона - около 6° . Ширина материкового склона из-за крутого падения невелика - около 100 км. Материковое подножье - третий элемент рельефа дна океана, находящийся в пределах материковой земной коры. Этот элемент начали выделять только в последние годы, одновременно с разделением земной коры на материковую часть и океаническую. Материковое подножье представляет собой обширную наклонную равнину, обрадованную осадочными породами толщиной до 3,5 км. Ширина этой слегка всхолмлённой равнины может достигать, сотен километров, а площадь близка площади шельфа и материкового склона. Переходная зона относится к геосинклинальному типу земной коры. Она является границей между океаническим и материковым её типами. Наиболее характерными районами переходной зоны являются окраинные моря Тихого океана, в меньшей степени она присуща морям Атлантического океана - Средиземному, Карибскому и морю Скотта. Ложе океана - наиболее глубокая часть дна океана, занимающая более $2/3$ всей площади Мирового океана. Границы его совпадают с границами океанической и материковой земной коры в районах контакта с материковыми подножьями либо ими являются глубоководные желоба при контактах с переходной зоной. Основными элементами ложа океана являются котловины, срединно-океанические хребты и океанические поднятия.

Вариант 25

ОБРАЗОВАНИЕ СОЛЕВОЙ МАССЫ МИРОВОГО ОКЕАНА

Современный химический состав океанической воды - результат длительного процесса, начавшегося одновременно с образованием гидросферы. Эволюция состава вод связана с приспособлением первичного ювенального раствора к изменяющимся условиям нашей планеты.

Воды первичного ювенального раствора, образовавшего гидросферу, содержали основные элементы, присущие водам современного океана. Данные об этом были получены на основе изучения содержания растворённых компонентов в водах, выбрасываемых при вулканических извержениях. Оказавшись на поверхности, ювенальный раствор изменяет свой состав в процессе приспособления к новым условиям, стремясь прийти в равновесие с ними. Сущность процесса приспособления заключается в сохранении в растворе компонентов, образующих в данных условиях растворимые соединения, и в выпадении в осадок компонентов, образующих трудно растворимые соединения.

Воды океана в любой период его истории и есть этот первичный ювенольный раствор после его приспособления к поверхностным условиям.

Сравнение составов современной океанической коры и первичного ювенольного раствора показывает, что содержание хлора и брома осталось практически неизменным, а содержание остальных элементов заметно уменьшилось.

Анализ изменения содержания основных элементов в воде океана позволяет понять эволюцию химического состава океанической воды. В растворе остаются неизменными те элементы, для которых нет достаточно активных осадителей, например, хлор, бром. Основная реакция, которая происходит от момента возникновения океана до настоящего времени, это связывание CO_2 в угольную кислоту с последующим переходом главным образом в карбонат кальция, выпадающий в осадок. Вторая реакция, вызывающая уменьшение содержания углерода, связана с реакцией фотосинтеза и возникла одновременно с появлением биосферы. Появление и развитие жизни на Земле обусловили потерю азота, уменьшение содержания йода. Фтор и бром образовали трудно растворимые соединения с главными катиогенными элементами и выпали в осадок, что ограничило возможность их накопления в органической воде. На протяжении всей геологической истории Земли между океаническим раствором, горными породами дна и берегов и атмосферой происходили процессы, ведущие к равновесию.

На Земле непрерывно происходят процессы взаимодействия гидросферы, литосферы и атмосферы. Это приводит к поступлению солей в океан, а также к потери их (выпадение в осадок, отделение морей и заливов, вынос с брызгами и др.), по-прежнему большое влияние оказывает биосфера.

Однако общая концентрация солей в океанической воде остаётся постоянной и может служить, по словам В.И.Вернадского, своего рода планетной константой. Подтверждением постоянства солевого состава служит многообразие жизни в океане. Понижение солёности океанических вод на 10% хотя бы временно привело бы к значительному изменению внешней фауны. Экспериментальные исследования показали, что в этом случае в одних группах фауна беднеет наполовину, а в других - полностью. Такое же большое значение имели бы изменения палеотемпературы. Если бы солёность и температура Мирового океана испытывали на протяжении последнего периода большие, даже кратковременные, изменения, то фауна океана была бы намного беднее. С начала кембрийского периода для Мирового океана характерна солёность около 35-40%.

3.3. Тематика доповідей для індивідуального завдання

1. Походження української мови.
2. Мова – душа народу.
3. Мовна культура людини – дзеркало її духовної культури.
4. Роль словників у підвищенні мовної культури.
5. Діловий етикет.

6. Мовний етикет та його структура.
7. Мовний «анти етикет» сучасного студента.
8. Фразеологія офіційно-ділового стилю.
9. Особливості міжособистісного спілкування.
10. Вербальне і невербальне спілкування.
11. Класифікація невербальних засобів спілкування.
12. Віртуальне спілкування та його особливості.
13. Екологія духу і екологія живого слова.
14. Григорій Сковорода – майстер красномовства.
15. Оратор і аудиторія: контакт, вплив, взаємодія.
16. Техніка мовлення оратора та мистецтво переконання.
17. Комунікативна культура та імідж оратора.
18. Мистецтво полемічного спілкування.
19. Етичні вимоги до телефонного спілкування.
20. Поетами народжуються, ораторами стають.
21. Технології проведення «мозкового штурму».
22. Історія становлення та особливості офіційно-ділового стилю.
23. Сучасні технології паблік рілейшнз (PR).
24. Українська термінологія і національні культурні традиції.
25. Становлення і розвиток наукового стилю української мови.
26. Науковий етикет української мови.
27. Особливості перекладу наукових текстів.
28. Редагування фахового тексту: специфіка і завдання.
29. Риторика та ораторське мистецтво: традиції і сучасність.
30. Публічне мовлення: комунікативні вимоги до мовної поведінки оратора.

4. Організація контролю знань та вмінь студентів.

4.1. Організація поточного, семестрового та підсумкового контролю рівня знань студентів

Визначення рівня набутих студентом знань, вмінь та навичок з нормативної дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» здійснюється за допомогою модульно-кредитної системи організації навчального процесу, що є інструментом активізації навчальної діяльності та стимулювання самостійної роботи студента протягом всього семестру.

Методика модульного контролю з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» розроблена у відповідності з Положеннями, що регламентують організацію контролю самостійної та індивідуальної роботи, проведення підсумкового контролю знань студентів ОДЕКУ.

2 курс (3 семестр)

Поточний модульний контроль з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» передбачений за двома лекційними

змістовними модулями програми (ЗМ-Л1), одним практичним змістовним модулем (ЗМ-П1) та модулем індивідуального завдання (ЗМ-ІЗ).

У відповідності з програмою модульного контролю поточних та підсумкових знань студентів з нормативної дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» до модулів відносяться: у теоретичному курсі – окремі розділи (теми лекцій), у практичних заняттях – теми практичних занять.

Формами контролю рівня засвоєння змісту модуля є: усні опитування (УО), конспект по темах з дисципліни (КТ), модульна тестова контрольна робота (КР), тестування (ТР), індивідуальне завдання (ІЗ).

Теоретична частина модулів складається з усного опитування (УО), модульної тестової контрольної роботи (КР).

Практична частина модуля складається з усного опитування (УО), тестування (ТР).

Модуль індивідуального завдання входить до складу практичного змістовного модуля і проводиться у формі перекладу індивідуального тексту (професійного тексту за фахом) з іноземної мови (ВЗ).

Взагалі на дисципліну «Українська мова (за професійним спрямуванням)» відведено **100 балів**, де:

- опрацювання студентом матеріалу кожної теми лекційного заняття з відповідним усним опитуванням (УО) оцінюється у 3 бали (**загалом: $3 \cdot 2 = 6$ балів**);
- робота на кожному практичному занятті через усне опитування максимально оцінюється у 5 балів (**загалом: $5 \cdot 8 = 40$ балів**);
- тестування (ТР), контрольна робота яка складається з 3-х тестових запитань з однієї певної теми оцінюється в 3 бали (**загалом – $3 \cdot 3 = 9$ балів**);
- переклад індивідуального тексту (ВЗ) (наукового тексту за фахом) з іноземної мови **оцінюється у 15 балів**;
- письмова модульна тестова контрольна робота (КР) оцінюється загалом у **30 балів**.

Розподіл кількості балів за змістовними модулями

з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)»

Максимальна кількість балів з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» - **100 балів**, з них:

ЗМ-Л1 – 36 бали (за рахунок опрацювання студентом матеріалу кожного лекційного заняття з відповідним усним опитуванням, письмової модульної тестової контрольної роботи (КР));

ЗМ-П1 – 49 балів (за рахунок опрацювання студентом матеріалу з відповідним усним опитуванням, тестування (ТР));

ІЗ – 15 балів (переклад індивідуального тексту (наукового тексту за фахом) з іноземної мови (ВЗ)).

Підсумковий модульний контроль здійснюється після опанування студентом змісту певного модуля. Формами підсумкового модульного контролю СРС студентів є:

1) **ЗМ-Л1** - підсумкова оцінка за змістовний модуль складається із суми оцінок з кожної форми описаної в таблиці програми лекційного модуля (**загалом – 36 балів**).

2) **ЗМ-П1** – підсумкова оцінка за змістовний модуль складається із суми оцінок з кожної форми описаної в таблиці програми практичного модуля (**загалом – 64 бали**).

3) **Модульна тестова контрольна робота (ЗМ-П1)** – варіанти (КР) являють собою тестові завдання закритого типу, які потребують від студента вибору правильних відповідей з чотирьох запропонованих у запитанні, що стосуються всіх тем певного змістовного модуля, а їх загальна кількість складає 10 завдань. Повна правильна відповідь на **1 тестове завдання** оцінюється в **1 бал**.

4) **Переклад індивідуального тексту з іноземної мови (ВЗ)** оцінюється на основі: правильно дібравши еквіваленти загально вживаних лексем російської мови, перекладу дослівно усталених словосполук, правильного використання фразеологічних сполучень, правильного розрізнення назв дій (процесів) і назв наслідків дії (процесу), узгодження речення перевіряючи його завершеність, використання словників різних типів і призначення, насамперед ті словники, у яких подано розгорнуту семантичну, стилістичну й граматичну характеристики вміщеної лексики й фразеології, наведено численні приклади (ілюстрації) слововживання й словосполучення, різноманітні словники та довідники які дають уявлення про новітні та спеціальні видання, коли виникають труднощі з перекладом або написанням певного слова (терміна).

Формою підсумкового семестрового контролюючого заходу з нормативної навчальної дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» є **залік**.

Залікова контрольна робота проводиться на останньому занятті з дисципліни і складається з тестових завдань закритого типу, які потребують від студента вибору правильних відповідей з чотирьох запропонованих у запитанні. Тестові питання формуються по всьому переліку сформованих у навчальній дисципліні знань (в першу чергу базової компоненти), а їх загальна кількість складає 20 завдань. Повна правильна відповідь на 1 тестове завдання оцінюється у **5 балів**. Оцінка успішності виконання студентом цього заходу здійснюється у формі кількісної оцінки (бал успішності) та максимально складає **100 балів**. Перехід від кількісної оцінки до якісної оцінки здійснюється за 4-х

бальною системою відповідно до наступної шкали - за **правильну відповідь: на 18-20 тестів (90-100%) – «відмінно»; на 15-17 тестів (74-89%) – «добре»; на 12-14 тестів (60-73%) – «задовільно»; на менш ніж 12 тестів (<60%) – «незадовільно».**

Інтегральна оцінка поточного контролю знань та вмінь студентів з навчальної дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» денної форми навчання складається з оцінок, отриманих за трьома модулями, в тому числі індивідуальної роботи студента, і є підставою для допуску до семестрового контролюючого заходу – **залік**.

Студент вважається допущеним до підсумкового семестрового контролю, якщо він виконав всі види робіт, передбачені робочою навчальною програмою дисципліни і набрав за модульною системою суму балів **не менше 50%** від максимально можливої за практичну та теоретичну частини для кожної.

При цьому інтегральна оцінка поточної роботи студента в 100-бальній шкалі по дисципліні, обов'язково включає оцінку залікової контрольної роботи за таким алгоритмом:

$$B = (0,75 \times OЗ) + (0,25 \times ОКР),$$

де B – інтегральна оцінка поточної роботи студента в 100-бальній шкалі по дисципліні; OЗ – оцінка роботи студента за змістовними модулями, ОКР – оцінка залікової контрольної роботи.

Якщо студент має на останній день семестру інтегральну суму балів поточного контролю **60% (тобто 60 балів)** для отримання позитивної оцінки, та не менше 50% (тобто 50 балів) від максимально можливої суми балів за залікову контрольну роботу, - отримує якісну оцінку у заліково-екзаменаційній відомості.

Студент немає на останній день семестру інтегральну суму балів, недостатню для отримання позитивної оцінки (менше 60%) та/або менше 50% від максимально можливої суми балів за залікову контрольну роботу – складає письмовий залік по тестових завданнях ректорського контролю, що розроблені на кафедрах за процедурою, яка визначена у Положенні про організацію та контроль самостійної та індивідуальної роботи студентів ОДЕКУ.

Перехід від кількісної оцінки до якісної оцінки здійснюється відповідно до таблиць:

Інтегральна сума балів з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)», B		Оцінка
% (від максимальної суми балів)	бали	
< 60%	< 60	Не зараховано
≥ 60%	≥ 60	Зараховано

2 курс (4 семестр)

Поточний модульний контроль з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» передбачений за двома лекційними змістовними модулями програми (ЗМ-Л1, ЗМ-Л2), одним практичним змістовним модулем (ЗМ-П2) та модулем індивідуального завдання (ЗМ-І3).

У відповідності з програмою модульного контролю поточних та підсумкових знань студентів з нормативної дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» до модулів відносяться: у теоретичному курсі – окремі розділи (теми лекцій), у практичних заняттях – теми практичних занять.

Формами контролю рівня засвоєння змісту модуля є: усні опитування (УО), тестування (ТР), виконання індивідуального завдання (ІЗ), модульна тестова контрольна робота (КР).

Теоретична частина модулів складається з усного опитування (УО).

Практична частина модуля складається з усного опитування (УО), тестування (ТР), виконання завдання біля дошки (КЗ), модульної тестової контрольної роботи (КР).

Індивідуальне завдання входить до складу практичного змістовного модуля і проводиться у формі доповіді (по окремій індивідуальній темі) (ВЗ).

Взагалі на дисципліну «Українська мова (за професійним спрямуванням)» відведено **100 балів**, де:

- опрацювання студентом матеріалу кожної теми лекційного заняття з відповідним усним опитуванням (УО) оцінюється у 3 балів (**загалом: $3*5=15$ балів**);
- робота на кожному практичному занятті через усне опитування максимально оцінюється в 2 бали (**загалом: $2*15=30$ балів**);
- тестування (ТР), контрольна робота яка складається з 3-х тестових запитань з однієї певної теми оцінюється у 3 бали (**загалом: $2*3=6$ балів**);
- письмова модульна тестова контрольна робота (КР) оцінюється у **30 балів**;
- виконання завдання біля дошки (КЗ) оцінюється у 2 бали (**загалом: $2*2=4$**);
- доповідь (по окремій індивідуальній темі) (ВЗ) оцінюється у **15 балів**.

Розподіл кількості балів за змістовними модулями

з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)»

Максимальна кількість балів з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» - **100 балів**, з них:

ЗМ-Л2, ЗМ-Л3 – 15 балів (за рахунок опрацювання студентом матеріалу кожного лекційного заняття з відповідним усним опитуванням (УО)).

ЗМ-П2 – 70 балів (за рахунок опрацювання студентом матеріалу з відповідним усним опитуванням (УО), тестування (ТР), виконання завдання біля дошки (КЗ), письмової модульної тестової контрольної роботи (КР)).

ВЗ – 15 балів (доповідь (по окремій індивідуальній темі) (ВЗ)).

Підсумковий модульний контроль здійснюється після опанування студентом змісту певного модуля. Формами підсумкового модульного контролю СРС студентів є:

1) **ЗМ-Л-2, ЗМ-Л3** - підсумкова оцінка за змістовний модуль складається із суми оцінок з кожної форми описаної в таблиці програми лекційного модуля (**загалом – 15 балів**).

2) **ЗМ-П2** – підсумкова оцінка за змістовний модуль складається із суми оцінок з кожної форми описаної в таблиці програми практичного модуля (**загалом – 85 балів**).

Інтегральна оцінка поточного контролю знань та вмінь студентів по навчальній дисципліні «Українська мова (за професійним спрямуванням)» денної форми навчання складається з оцінок, отриманих за трьома модулями, в тому числі індивідуальної роботи студента, і є підставою для допуску до семестрового контролюючого заходу – **іспиту**.

Формою підсумкового семестрового контролюючого заходу з нормативної початкової дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» є **письмовий іспит**, який проводиться в період заліково-екзаменаційної сесії. Під час іспиту перевіряється засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу (знань, вмінь та навичок, що зазначені у навчальній робочій програмі дисципліни).

Екзаменаційні білети з даної дисципліни складаються з тестових завдань закритого типу, які потребують від студента вибору правильних відповідей з чотирьох запропонованих у запитанні. Тестові запитання кожного екзаменаційного білету формулюються у відповідності з переліком сформованих у навчальній дисципліні знань (в першу чергу базової компоненти), а їх загальна кількість складає 20 завдань. Повна правильна відповідь на 1-е тестове завдання оцінюється у **5 балів**. Оцінка успішності виконання студентом цього заходу здійснюється у формі кількісної оцінки (бал успішності) та максимально складає **100 балів**. Перехід від кількісної оцінки до якісної оцінки здійснюється за 4-х бальною системою відповідно до наступної шкали - **за правильну відповідь: на 18-20 тестів (90-100%) – «відмінно»; на 15-17 тестів (74-**

89%) – «добре»; на 12-14 тестів (60-73%) – «задовільно»; на менш ніж 12 тестів (<60%) – «незадовільно».

Питання про допуск до семестрового іспиту розглядається тільки за умови, якщо студент виконав всі види робіт, передбачені робочою навчальною програмою і набрав за модульною системою суму балів **не менше 50% від максимально можливої за практичну частину (40 балів)**. В іншому випадку студент вважається таким, що не виконав навчального плану дисципліни і не допускається до іспиту.

Загальна кількісна оцінка, що отримує студент за підсумками вивчення нормативної навчальної дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» (загальний бал успішності) є **усередненою** між кількісною оцінкою поточних контролюючих заходів та кількісною оцінкою семестрового контролюючого заходу – іспиту. Якщо студент за підсумками іспиту отримав загальну кількісну оцінку менше 50% (від максимально можливої на екзамені), то загальний бал успішності має дорівнювати балу успішності на іспиті.

Шкала відповідності оцінок за національною системою та системою ЄКТАС

За шкалою ECTS	За національною системою		Бал успішності
	для іспиту	критерії	
A	5 (відмінно)	Відмінно – блискуча робота з незначними помилками	90–100
B	4 (добре)	Дуже добре – вище середнього стандарту, але з деякими поширеними помилками	82–89,9
C	4 (добре)	Добре – загалом добра робота, але з помітними помилками	74–81,9
D	3 (задовільно)	Задовільно - пристойно, але із значними помилками	64–73,9
E	3 (задовільно)	Достатньо – задовольняє мінімальним вимогам	60–63,9
FX	2 (незадовільно)	Не прийнято – з можливістю перескладання	35–59,9
F	2 (незадовільно)	Не прийнято з обов'язковим повторним курсом	1–34,9

6. Відповіді до тестових завдань.

Тема 1. 1б, 2а, 3а, 4г, 5б, 6а

Тема 2. 1в, 2а, 3г, 4в, 5а, 6а

Тема 3. 1б, 2г, 3а, 4г, 5в, 6в

Тема 4. 1б, 2в, 3б, 4а, 5в, 6а

Тема 5. 1б, 2в, 3а, 4г, 5в, 6а

Тема 6. 1б, 2а, 3а, 4в, 5в, 6в

Тема 7. 1в, 2б, 3в, 4г, 5а, 6б

Тема 8. 1а, 2а, 3г, 4б, 5б, 6в