

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

Кафедра загальної гігієни та екології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор ЗВО з науково-педагогічної та навчальної роботи



Інна АНДРУШКО

29 серпня 2025 року

ПОГОДЖУЮ

Завідувач кафедри загальної гігієни та екології ЗВО



Ольга БРАТКОВА

28 серпня 2025 року

СИЛАБУС

з підготовки доктора філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти

**ОК11 ЛАБОРАТОРНА ПРАКТИКА ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ
ГІГІЄНА ТА ПРОФЕСІЙНА ПАТОЛОГІЯ**

Спеціальність	I2 Медицина
Освітній рівень	третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти
Освітня програма	ОНП «Медицина», 2025
Навчальний рік	2025-2026
Кафедра	Кафедра загальної гігієни та екології
Лектори	к.мед.н., доц. ЗВО Лариса ВАКОЛЮК
Контактна інформація	http://vnmuedu.ua/ кафедра загальної гігієни та екології Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56
Укладач силабусу	к.біол.н., доц. ЗВО Інна ДРЕЖЕНКОВА

1. Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Обов'язкова / професійна підготовка «Доктор філософії за спеціальністю І2Медицина»,
Код дисципліни в ОНП/місце дисципліни в ОНП	ОК11 / цикл професійної підготовки
Курс/семестр	3 курс / 6 семестр
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/кількість кредитів ЄКТС)	2 кредити ЄКТС
Кількість змістових модулів	1 модуль
Структура дисципліни	Практичні заняття – 20 год Самостійна робота – 40 год
Мова викладання	українська
Форма навчання	Денна або дистанційна згідно наказу

2. Опис дисципліни

Коротка анотація курсу, актуальність. Освітньо-науковий рівень вищої освіти передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення (Закон України «Про вищу освіту», 2014).

Програма є частиною освітньої програми підготовки докторів філософії в рамках професійної спеціалізації, і розрахована на 2 кредити, які засвоюються протягом 3 року навчання.

Навчальна дисципліна є фундаментальною складовою підготовки наукових кадрів у галузі медицини. Програма курсу спрямована на поглиблене вивчення закономірностей взаємодії організму людини з комплексом факторів навколишнього та виробничого середовища.

В межах курсу аспіранти опановують сучасні методології гігієнічної оцінки фізичних, хімічних та біологічних чинників, а також вивчають етіологію, патогенез та клініку професійних захворювань. Особлива увага приділяється питанням наукового обґрунтування гігієнічних нормативів (ГДК, ГДР), розробці інноваційних профілактичних стратегій та впровадженню принципів доказової медицини у сферу громадського здоров'я. Дисципліна формує у здобувачів навички прогнозування санітарно-епідеміологічної ситуації та розробки комплексних заходів щодо збереження трудового потенціалу населення.

Навчальна дисципліна «Лабораторна практика за спеціальністю Гігієна та професійна патологія» спрямована на поглиблення професійних і дослідницьких компетентностей у сфері лабораторного забезпечення гігієнічних та медико-профілактичних досліджень. Курс орієнтований на формування здатності самостійно планувати, виконувати та критично аналізувати результати лабораторних досліджень у контексті наукової та експертної діяльності.

У межах дисципліни аспіранти опановують сучасні лабораторні методи оцінки впливу фізичних, хімічних і біологічних чинників виробничого та навколишнього середовища на організм людини, методики лабораторного супроводу епідеміологічних і клініко-гігієнічних досліджень, а також підходи до виявлення доклінічних змін і професійно зумовленої патології.

Дисципліна забезпечує інтеграцію лабораторних даних з результатами гігієнічних спостережень, оцінкою професійних ризиків та розробкою профілактичних і управлінських рішень у сфері охорони здоров'я працюючого населення. Важливою складовою є формування навичок наукової інтерпретації результатів, підготовки публікацій, дисертаційних розділів, експертних висновків та використання лабораторних доказів у практиці громадського здоров'я.

Засвоєння дисципліни сприяє підготовці конкурентоспроможних науково-педагогічних і науково-практичних кадрів у галузі гігієни, професійної патології та профілактичної медицини.

Предметом практики є сукупність лабораторних методів і підходів до оцінки впливу шкідливих і небезпечних факторів середовища на здоров'я працюючого населення з метою наукового аналізу та профілактики професійних захворювань, застосування інструментальних та

лабораторних методів у гігієнічних, епідеміологічних і дисертаційних наукових дослідженнях. Важливою складовою предмета практики є формування у здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня здатності до планування, проведення та впровадження результатів наукових досліджень у галузі профілактичної медицини.

Передреквізити. вивчення навчальної дисципліни «Лабораторна практика за спеціальністю Гігієна та професійна патологія» здійснюється, коли аспірантом набуті відповідні знання з основних базових дисциплін на II рівні вищої освіти: медичної біології, медичної інформатики, біоетики, медичної та біологічної фізики, медичної хімії, аналітичної, біологічної та біоорганічної хімії, анатомії, фізіології людини, патофізіології, патоморфології гістології, мікробіології, вірусології та імунології з мікробіологічною експертизою, гігієни та екології, охорони праці в галузі тощо й інтегрується з цими дисциплінами. Для засвоєння дисципліни також відповідно необхідні знання, отримані на III рівні вищої освіти з дисципліни гігієна та професійна патологія.

Метою практики є формування та розвиток у здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня експертних клініко-аналітичних і дослідницьких компетентностей у галузі гігієни та професійної патології, необхідних для самостійного планування, виконання та науково обґрунтованої інтерпретації лабораторних та інструментальних досліджень факторів виробничого й навколишнього середовища, оцінки професійних ризиків, раннього виявлення доклінічних змін і професійно зумовленої патології, а також розробки та впровадження ефективних профілактичних і управлінських рішень у системі охорони здоров'я та громадського здоров'я.

Постреквізити. Дисципліна «Лабораторна практика за спеціальністю Гігієна та професійна патологія» формує засади для використання в подальшій професійній діяльності та наукових дослідженнях аспірантом інструментальних та лабораторних методів вивчення факторів навколишнього та виробничого середовища, а також їх впливу на стан здоров'я людини.

3. Результати навчання для дисципліни:

В результаті проходження практики аспіранти повинні сформувати цілісну систему теоретичних знань і практичних навичок

Після завершення практики здобувач повинен знати:

- теоретичні та методологічні основи лабораторного та інструментального забезпечення гігієнічних і професійно-патологічних досліджень;
- сучасні лабораторні методи оцінки фізичних, хімічних і біологічних факторів виробничого та навколишнього середовища;
- преаналітичні, аналітичні та постаналітичні етапи лабораторних досліджень і джерела лабораторних похибок;
- принципи стандартизації, валідації та контролю якості лабораторних методик відповідно до вимог GLP, ISO та чинних нормативних документів;
- лабораторні маркери доклінічних змін, адаптаційних реакцій і професійно зумовленої патології;
- сучасні підходи до оцінки професійних ризиків із використанням лабораторних показників;
- принципи інтеграції лабораторних, клінічних і гігієнічних даних у наукових та експертних дослідженнях;
- методи статистичної обробки й наукової інтерпретації лабораторних результатів;
- вимоги біобезпеки, біоетики та охорони праці під час проведення лабораторних досліджень;
- правила оформлення лабораторної, наукової та експертної документації, у тому числі матеріалів дисертаційного дослідження.

Після завершення практики здобувач повинен уміти:

- Планувати та організовувати лабораторні дослідження відповідно до мети гігієнічних, професійно-патологічних і наукових робіт.
- Обирати, обґрунтовувати та застосовувати лабораторні методи для оцінки впливу фізичних, хімічних і біологічних факторів виробничого та навколишнього середовища.
- Здійснювати відбір, підготовку та зберігання біологічного та об'єктного матеріалу з дотриманням вимог біобезпеки та стандартів якості.

- Проводити лабораторні вимірювання та дослідження з використанням сучасного обладнання та аналітичних методик.
- Здійснювати контроль якості лабораторних досліджень, виявляти та аналізувати можливі джерела похибок.
- Інтерпретувати лабораторні показники у контексті гігієнічної оцінки умов праці, професійних ризиків і доклінічних змін стану здоров'я.
- Інтегрувати лабораторні дані з результатами клінічних, гігієнічних та епідеміологічних досліджень.
- Здійснювати статистичну обробку та критичний аналіз результатів, формулювати науково обґрунтовані висновки.
- Готувати лабораторну, аналітичну та наукову документацію, у тому числі протоколи досліджень, звіти, публікації та матеріали дисертаційної роботи.
- Використовувати результати лабораторних досліджень для обґрунтування профілактичних, експертних і управлінських рішень у сфері гігієни та професійної патології.
- Планувати та виконувати фрагмент власного наукового дослідження (збір інструментальних і лабораторних даних, формування бази даних, статистична обробка результатів) за темою дисертації в галузі профілактичної медицини.
- Аналізувати отримані результати, формулювати висновки та підготовлювати матеріали для публікацій і наукових доповідей.
- Дотримуватися етичних принципів у роботі з міждисциплінарною командою, дотримуватися принципів академічної доброчесності при зборі й аналізі даних.
- Вести професійну комунікацію з колегами, представляти проміжні результати власних досліджень на наукових конференціях, форумах, семінарах, наукових зустрічах.

4. Зміст та логістика дисципліни

На практику відводиться 60 годин, 2 кредити ЄКТС.

Опис навчальної дисципліни

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них			Рік навчання	Вид контролю	
	Всього год / кредитні в ЄКТС	Аудиторних				
		Лекції	Практичні заняття			СР
Всього	60 годин/ 2 кредита	-	20	40	3	ПК -залік
Модуль 1 Лабораторна практика за спеціальністю Гігієна та професійна патологія	60 годин/ 2 кредита	-	20	40	3	ПК -залік

Примітка: 1 кредит ЄКТС становить 30 академічних годин.

Аудиторне навантаження становить 33,3%, СР – 66,7%.

Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Лабораторна практика за спеціальністю Гігієна та професійна патологія

Тема 1. Методика визначення інтенсивності сонячної радіації. Методи санації повітряного

середовища та їх оцінка.

Тема 2. Принципи стандартизації, валідації та контролю якості лабораторних методик відповідно до вимог GLP, ISO та чинних нормативних документів.

Тема 3. Методи оцінки природнього та штучного освітлення приміщень.

Тема 4. Вимоги біобезпеки, біоетики та охорони праці під час проведення лабораторних досліджень.

Тема 5. Методика визначення і гігієнічної оцінки температурно-вологісного режиму приміщень та напрямку і швидкості руху повітря. Гігієнічна оцінка комплексного впливу мікроклімату на теплообмін людини.

Тема 6. Гігієнічні основи санітарно-протиепідемічного режиму. Методи дезінфекції.

Тема 7. Методика гігієнічної оцінки повітряного середовища та ефективності вентиляції приміщень.

Тема 8. Загальна методика санітарного обстеження і опису об'єкта.

Тема 9. Гігієнічна оцінка питної води за даними санітарного обстеження систем водопостачання та результатами лабораторного аналізу проб.

Тема 10. Методи покращання якості питної води. Методи очистки, знезараження, знешкодження та дезактивації питної води та критерії ефективності.

Тема 11. Сучасні схеми та методи очистки стічних вод і побутових відходів. Методи та засоби знезараження стічних вод у лікувальних закладах.

Тема 12. Гігієнічна оцінка ступеня якості та методика санітарної експертизи харчових продуктів. Методика лабораторного контролю якості напоїв та оцінки їх фальсифікації.

Тема 13. Методи розрахунку енерговитрат людини та її потреб у харчових речовинах.

Тема 14. Вивчення адекватності та збалансованості харчування. Методика оцінки харчового статусу та вітамінної забезпеченості організму людини.

Тема 15. Методи оцінки стану здоров'я та фізичного розвитку дітей і підлітків: використання методу сигмальних відхилень та комплексного методу в системі моніторингу здоров'я дітей та підлітків.

Тема 16. Гігієнічні аспекти визначення функціональної готовності дітей до навчання у школі. Гігієнічна оцінка дитячих меблів.

Тема 17. Гігієнічна оцінка факторів трудового процесу та виробничого середовища. Визначення рівня шуму, вібрації, ультра- та інфразвуку, концентрації пилу та хімічних токсичних речовин у повітрі.

Тема 18. Гігієнічна оцінка ступеня важкості та напруженості праці.

Тема 19. Закономірності формування променевого навантаження людини в місцях проживання, методологія його гігієнічної оцінки та шляхи зниження. Методи та засоби радіаційного контролю і протирадіаційного захисту працюючих з джерелами іонізуючого випромінювання та населення. Розрахункові методи оцінки радіаційної безпеки та параметрів захисту населення від зовнішнього опромінення.

Тема 20. Очищення, знезараження та дезактивація води в польових умовах при надзвичайних ситуаціях. Організація і проведення медичної експертизи продовольства у польових умовах при надзвичайних ситуаціях та в умовах бойових дій за допомогою табельних засобів.

Під час лабораторної практики аспіранти здійснюють поглиблений аналіз нормативно-правової бази та гігієнічних регламентів, критично оцінюючи чинники довкілля та виробничого середовища під керівництвом викладача. У процесі вирішення ситуаційних задач вони моделюють сценарії впливу шкідливих об'єктів на здоров'я населення, відпрацьовуючи навички стратегічного планування запобіжних заходів. Особлива увага приділяється освоєнню високоточного лабораторного обладнання та експрес-методів контролю (фізико-хімічних, токсикологічних чи бактеріологічних), що є інструментальною основою їхнього дисертаційного дослідження. Аспіранти покроково реалізують алгоритми гігієнічного моніторингу, від забору проб до статистичної обробки результатів, що завершується формулюванням обґрунтованих висновків щодо ступеня безпеки об'єктів та розробкою наукових рекомендацій для мінімізації ризиків. Самостійна робота аспіранта охоплює теоретичну підготовку до практичного курсу, апробацію дослідницьких навичок у ході аудиторної діяльності, а також індивідуальну орієнтацію у наукових напрямках, що виходять за межі загальної програми, задля розширення наукового світогляду.

Контроль засвоєння тем самостійної поза аудиторної роботи здійснюється на підсумковому контролі з дисципліни.

Календарні та тематичні плани практики, тематичний план самостійної поза аудиторної роботи опубліковані на сайті кафедри.

Маршрут отримання матеріалів: Кафедра загальної гігієни та екології/ Аспіранту/ Навчально-методичні матеріали/ або за посиланням <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра загальної гігієни та екології#. Доступ до матеріалів здійснюється з корпоративного акаунту s000XXX@vnmu.edu.ua.

5. Форми та методи контролю успішності навчання

Поточний контроль на практичних заняттях	Методи: усне або письмове опитування, тестування, усні доповіді-дискусії, вирішення ситуаційних задач, розв'язання комплексних кейсів та демонстрація володіння практичними навичками.
Підсумковий контроль	Аспірант отримує позитивну оцінку з дисципліни в разі отримання середньоарифметичного балу з усіх тем дисципліни, винесених на практичні заняття (поточного контролю) вище 3,0. Складовими оцінки за дисципліну є конвертоване у бали середнє арифметичне поточної успішності за універсальною 120-бальною шкалою (від 72 до 120 балів), бали за підсумковий контроль (від 50 до 80 балів) та індивідуальної роботи (від 6 до 12 балів). (згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи))
Засоби діагностики успішності навчання	Теоретичні питання, тести, практичні завдання, демонстрація практичних навичок

6. Критерії оцінювання

Оцінювання знань здійснюється згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна_інформація/Основні_документи))

Поточний контроль	За 5-ти бальною системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно»
Контроль практичних навичок	За 5-ти бальною системою традиційних оцінок
Підсумковий контроль з дисципліни	За 200-бальною шкалою (середня арифметична оцінка за семестр конвертується в бали) Зараховано: від 122 до 200 балів Не зараховано: менше 122 балів (див. шкалу оцінювання)
Оцінювання дисципліни:	Поточна успішність – від 122 до 200 балів (конвертація середньої традиційної оцінки за практичні заняття за 200-бальною шкалою): 100% оцінки за дисципліну

Шкала оцінювання дисципліни: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
180-200	A	зараховано
170-179,99	B	
160-169,99	C	

141-159,99	D	
122-140,99	E	
60-121,99	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-59,99	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. Політика навчальної дисципліни/курсу

Аспірант має право на отримання якісних освітніх послуг, доступ до сучасної наукової та навчальної інформації, кваліфіковану консультативну допомогу під час вивчення дисципліни та опанування практичними навичками. Політика кафедри під час надання освітніх послуг є студентоцентрованою, базується на нормативних документах Міністерства освіти та Міністерства охорони здоров'я України, статуті університету та порядку надання освітніх послуг, регламентованого основними положеннями організації навчального процесу в ВНМУ ім.М.І.Пирогова та засадах академічної доброчесності.

Дотримання правил розпорядку ВНМУ, техніки безпеки на практичних заняттях. Інструктаж з техніки безпеки поводження з хімічними реактивами, технічними та електричними приладами проводиться на першому практичному занятті викладачем. Аспірант, який не пройшов інструктаж, не допускається до виконання практичних робіт.

У разі оголошення сигналу «**ПОВІТРЯНА ТРИВОГА**» здобувачі освіти організовано із викладачем повинні прослідувати з навчальних приміщень до укриття. Викладач залишає аудиторію останнім, перевіряє приміщення на відсутність у ньому здобувачів освіти та працівників, після чого прямує до укриття. Під час переміщення до укриття необхідно врахувати наявність осіб з особливими потребами, передбачивши їх швидке і спокійне переміщення до укриття. Здобувачі освіти, які перебувають на подвір'ї навчального корпусу, під час сигналу оповіщення повинні самостійно рухатися до найближчого укриття фонду захисних споруд. У середині захисної споруди здобувачі освіти повинні швидко та спокійно зайняти місця і дотримуватись правил поведінки в укритті. Під час перебування у захисній споруді викладачі здійснюють необхідну підтримку, вживають заходи для комфортного та спокійного перебування в укритті. Після завершення небезпеки та оголошення про відбій тривоги, викладачі слідкують за тим, щоб усі здобувачі освіти покинули укриття і продовжили навчання в аудиторіях.

Вимоги щодо підготовки до практичних занять. Аспірант повинен вчасно приходити на практичне заняття, теоретично підготовленим згідно теми. Запізнення на практичне заняття не допускається. Форма одягу – медичний халат.

Використання мобільних телефонів та інших електронних девайсів під час практичних занять не допускається.

Академічна доброчесність. Під час вивчення дисципліни аспірант має керуватись Кодексом академічної доброчесності ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> загальна інформація/ Основні документи/ Кодекс академічної доброчесності). При порушенні норм академічної доброчесності під час поточного та підсумкових контролів аспірант отримує оцінку «2» та повинен її відпрацювати своєму викладачу в установленому порядку протягом двох тижнів після отриманої незадовільної оцінки.

Пропуски занять. Пропущені заняття відпрацьовуються в порядку, установленому в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи) у час, визначений графіком відпрацювань (опублікований на сайті кафедри <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра гігієни та екології) черговому викладачу. Для відпрацювання пропущеного заняття аспірант повинен підготувати конспект та вивчити тему.

Порядок допуску до підсумкового контролю з дисципліни наведений в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М.І. Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи). До підсумкового контролю допускаються аспіранти, які не мають пропущених невідпрацьованих занять та отримали середню традиційну оцінку не менше «3».

Додаткові індивідуальні бали. Індивідуальні бали з дисципліни (від 6 до 12) аспірант

може отримати за індивідуальну роботу, обсяг якої оприлюднений на сайті кафедри в навчально-методичних матеріалах дисципліни, кількість балів визначається за результатами ІРС згідно Положенню про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/ Загальна інформація/Основні документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна%20інформація/Основні%20документи)).

Вирішення конфліктних питань. При виникненні непорозумінь та претензій до викладача через якість надання освітніх послуг, оцінювання знань та інших конфліктних ситуацій, аспірант повинен спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, то аспірант має право подати звернення до завідувача кафедри згідно Положення про розгляд звернень здобувачів вищої освіти у ВНМУ ім.М.І.Пирогова ([https://www.vnmu.edu.ua/ Загальна інформація/Основні документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна%20інформація/Основні%20документи)).

Політика в умовах дистанційного навчання. Порядок дистанційного навчання регулюється Положенням про запровадження елементів дистанційного навчання у ВНМУ ім.М.І.Пирогова ([https://www.vnmu.edu.ua/ Загальна інформація/Основні документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна%20інформація/Основні%20документи)). Основними навчальними платформами для проведення навчальних занять є Microsoft Team, Google Meets. Порядок проведення практичних занять, відпрацювання та консультацій під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри ([https://www.vnmu.edu.ua/ кафедра загальної гігієни та екології/ Аспіранту](https://www.vnmu.edu.ua/кафедра%20загальної%20гігієни%20та%20екології) або [https://www.vnmu.edu.ua/ кафедра загальної гігієни та екології / Новини](https://www.vnmu.edu.ua/кафедра%20загальної%20гігієни%20та%20екології)).

Зворотній зв'язок з викладачем здійснюється через месенджери (Viber, Telegram, WhatsApp) або електронну пошту (на вибір викладача) в робочий час.

1. Навчальні ресурси

Навчально-методичне забезпечення дисципліни оприлюднено на сайті кафедри ([https://www.vnmu.edu.ua/ кафедра загальної гігієни та екології/ Аспіранту](https://www.vnmu.edu.ua/кафедра%20загальної%20гігієни%20та%20екології/Аспіранту)).

Консультації проводяться згідно графіку консультацій.

2. Розклад та розподіл груп по викладачам опублікований на веб-сторінці кафедри ([https://www.vnmu.edu.ua/ кафедра загальної гігієни та екології / Аспіранту](https://www.vnmu.edu.ua/кафедра%20загальної%20гігієни%20та%20екології/Аспіранту)).

3. Питання до проміжних та підсумкового контролів дисципліни опубліковані на веб-сторінці кафедри ([https://www.vnmu.edu.ua/ кафедра загальної гігієни та екології / Аспіранту](https://www.vnmu.edu.ua/кафедра%20загальної%20гігієни%20та%20екології/Аспіранту)).

Силабус з дисципліни «Лабораторна практика за спеціальністю Гігієна та професійна патологія» обговорено та затверджено на засіданні кафедри загальної гігієни та екології

(протокол №1 від «28» серпня 2025 року)

Відповідальний за курс

Лариса ВАКОЛЮК

Завідувач кафедри

Ольга БРАТКОВА