

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара

—
ЗАТВЕРДЖЕНО:

Ректор Дніпровського національного
університету ім. Олеся Гончара

Поляков М.В.

«20» грудня 2018 р.



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СИСТЕМНА БІОЛОГІЯ ТА ГІДРОБІОРЕСУРСИ»

Другого рівня вищої освіти

за спеціальністю 091 Біологія

галузі знань 09 Біологія

Кваліфікація: Магістр, біологія, Освітня програма «Системна біологія та
гідробіоресурси»

Розглянуто та схвалено:

Вченою радою Дніпровського
національного університету ім. Олеся Гончара
від 20. 12. 2018 р., протокол № 7

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2019 р.

Дніпро
2018

ПЕРЕДМОВА

- 1. Внесено:** кафедра загальної біології та водних біоресурсів, біолого-екологічний факультет.
- 2. Затверджено та надано чинності** рішенням Вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:
 - від «20» грудня 2018 р., пр. №7 (перша редакція).

3. Розробники:

Федоненко Олена Вікторівна, доктор біологічних наук, завідувач кафедри загальної біології та водних біоресурсів;

Ананьєва Таміла Володимирівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри загальної біології та водних біоресурсів;

Маренков Олег Миколайович, кандидат біологічних наук, доцент кафедри загальної біології та водних біоресурсів;

Дрегваль Ігор Володимирович, кандидат біологічних наук, доцент кафедри загальної біології та водних біоресурсів.

Профіль освітньої програми зі спеціальності 091 Біологія

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Біолого-екологічний факультет Кафедра загальної біології та водних біоресурсів
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Освітня кваліфікація: Магістр, біологія; освітня програма «Системна біологія та гідробіоресурси»
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Системна біологія та гідробіоресурси»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 5 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат з акредитації спеціальності 091 Біологія Серія НД № 0495217, дата видачі 19.10. 2017. Термін дії до 01.07. 2023.
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	На період дії сертифікату з акредитації спеціальності (відповідно наказу МОН України від 30.10.2017р. №1432) або до проходження первинної акредитації освітньої програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.dnu.dp.ua
2 – Мета освітньої програми	
<p>Формування у випускників здатностей дослідження і оцінки загальних закономірностей будови і функціонування біологічних систем різного рівня організації, їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакції за різних умов існування, а також на різних стадіях онтогенезу і філогенезу; біорізноманіття та еволюція живих систем; значення живих істот у біосферних процесах, біотехнологіях, господарстві, охороні здоров'я, охороні навколишнього середовища та раціональному природокористуванні.</p> <p>Формування у випускників загальних та професійних компетентностей, що дозволяють самостійно виконувати роботу в галузі системної біології та гідробіоресурсів; розв'язувати складні практичні та наукові задачі для проведення науково-педагогічної діяльності в галузі вищої освіти. Поглиблена фундаментальна, спеціалізована та практична підготовка магістрів у галузі системної біології та гідробіоресурсів.</p>	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	09 Біологія, 091 Біологія <i>Об'єктами вивчення та професійної діяльності є будова, механізми і закономірності проявів життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації, їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакції за різних умов існування, а також на різних стадіях онтогенезу і філогенезу; біорізноманіття та еволюція живих систем; значення живих істот у біосферних процесах, біотехнологіях, народному господарстві, охороні здоров'я та навколишнього середовища.</i> <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> інноваційні підходи до вирішення теоретичних та експериментальних питань у галузі біології та інших суміжних наук, з метою вивчення та оцінки

	<p>стану біологічних систем, їх використання, моніторингу й оцінки стану навколишнього середовища з подальшим упровадженням досягнень у господарство та соціальну сферу.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> аналіз, синтез, порівняння, моделювання, аналогія, діалектика, абстрагування, конкретизація, системний, історичний та логічний підходи до проведення експериментальних наукових досліджень, методи статистичної обробки експериментальних даних, використання інформаційних та комунікаційних технологій в галузі системної біології та гідробіоресурсів</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> лабораторне обладнання для цитометричного, гістологічного, морфологічного, токсикологічного аналізу біологічних систем різного рівня складності та прогнозування їх фізіологічного стану; лабораторне обладнання для повного гідроекологічного аналізу.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має прикладну та наукову орієнтацію в області біології: системної біології та гідробіоресурсів.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі біології. Ключові слова: <i>системна біологія, гідробіоресурси, цитологія, гістологія, ембріологія, радіобіологія, фізіологія, гідробіологія, іхтіологія, аквакультура, біодизайн, іхтіопатологія, гідроекологія.</i>
Особливості програми	Освітній процес відбувається у обладнаних лабораторіях і спеціалізованих кабінетах (лабораторії ботанічного саду, зоологічного музею та навчально-наукового комплексу «Акваріум»), лабораторії кафедри загальної біології та водних біоресурсів, а також комп'ютерних лабораторій. Практична підготовка проводиться на базі провідних науково-дослідних установ та на виробництві (на основі двосторонніх договорів між ДНУ та Інститутом рибного господарства УААН, Інститутом гідробіології НАНУ, підприємствами аквакультури і рибного промислу).
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускники можуть здійснювати професійну діяльність в галузі біології та рибного господарства, сфері гідроекології та медбіології на первинних посадах за професіями, передбачених Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010:</p> <p>22 Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук; 221 Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук; 2211 Біологи та професіонали споріднених професій; 2211.1 Наукові співробітники (біологія та ін.); 2211.1 Біолог-дослідник, Іхтіолог-дослідник, Молодший науковий співробітник (біологія); 2211.1 23667 Науковий співробітник (біологія) науковий співробітник-консультант (біологія); Рибовод-дослідник; 2211.2 Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій; 2211.2 20275 25 Біолог; 2211.2 Гістолог; Ембріолог; Паразитолог; Цитолог; 2211.2 20608 4 Гідробіолог; 2211.2 5 4 Іхтіолог; 2211.2 22868 4 Іхтіопатолог; 2211.2 24647 4 Рибовод;</p>

	<p>2213 Професіонали у водному господарстві та природно-заповідній справі;</p> <p>2213.1 Наукові співробітники (водне господарство та природно-заповідна справа);</p> <p>2213.1 Дослідник аквакультури;</p> <p>2213.2 Професіонал з рибальства; Фахівець з використання водних ресурсів; Фахівець з виробництва продукції аквакультури.</p>
Подальше навчання	Можливе продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти для здобуття ступеню доктора філософії.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання, самостійна робота з підручниками, конспектами, методичними матеріалами та електронними інформаційними ресурсами, навчання через лабораторну практику.
Оцінювання	Письмові екзамени, диференційні заліки, заліки, тестування, контрольні роботи, індивідуальні навчально-дослідні завдання, аналітичні огляди, звіти про практику, захист дипломної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність до пошуку та аналізу інформації з використанням різних джерел, у т.ч. результатів власних досліджень.</p> <p>ЗК2. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК3. Здатність до комунікації у професійній діяльності, у т.ч. на міжнародному рівні.</p> <p>ЗК4. Здатність виконувати професійні функції і проводити дослідження на відповідному рівні у галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p>ЗК5. Здатність діяти із дотриманням морально-етичних норм професійної діяльності і необхідності інтелектуальної чесності.</p> <p>ЗК6. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування.</p> <p>ЗК7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу інформації в галузі біології і на межі предметних галузей.</p> <p>ЗК8. Здатність розробляти проекти і керувати ними, проводити патентний пошук та оформляти патентну документацію.</p> <p>ЗК9. Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі біології і на межі предметних галузей.</p> <p>ЗК10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК1. Здатність до поглиблення теоретичних та методологічних знань у галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p>ФК2. Здатність застосовувати знання у професійній діяльності з урахуванням новітніх досягнень, у т.ч. для дослідницької роботи.</p> <p>ФК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей для виконання професійних завдань, у т.ч. для дослідження різних рівнів організації живих організмів, біологічних явищ і процесів</p> <p>ФК4. Навички аргументованого ведення дискусії та спілкування в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p>ФК5. Здатність аналізувати шляхи розвитку сучасної біології.</p> <p>ФК6. Розуміння необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища та раціонального</p>

	<p>природокористування.</p> <p>ФК7. Здатність на основі розуміння сучасних наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів приймати рішення з важливих проблем біології і на межі предметних галузей.</p> <p>ФК8. Здатність виконувати роботу з дотриманням правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту.</p> <p>ФК9. Здатність планувати і проводити наукові дослідження в галузі біології і на межі предметних галузей, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне забезпечення, інтерпретувати дані і робити висновки, готувати результати наукових робіт до оприлюднення.</p> <p>ФК10. Знання основних сучасних положень фундаментальних наук стосовно походження, розвитку, будови і процесів життєдіяльності живих організмів, здатність їх застосовувати для формування світоглядної позиції.</p> <p><i>Додаткові компетентності за програмою:</i></p> <p>ФК 11. Розуміння біологічних процесів на системному рівні та здатність до їх моделювання та прогнозування. Здатність використовувати методології дослідження системних біологічних процесів і явищ, способів практичного використання системних біологічних явищ в медицині, біотехнології та інших сферах життя людини.</p> <p>ФК12. Здатність раціонально використовувати гідробіоресурси, забезпечувати екологічну безпеку рибогосподарських водойм і продукції аквакультури; керувати гідробіоресурсами на основі глибокого усвідомлення закономірностей, що протікають в гідроекосистемах та взаємодії гідробіонтів.</p> <p>ФК13. Здатність визначати природну кормову базу, якість статевих продуктів риб, прогнозувати динаміку чисельності та біомаси, складати прогнози рибопродуктивності; використовувати моделювання динаміки стада риб та складання прогнозу на обсяг допустимого улову гідробіоресурсів та побудови моделі популяції і оптимального режиму експлуатації стад риб.</p> <p>ФК14. Здатність виявляти та використовувати фізіолого-біохімічні зміни, що відбуваються в організмі гідробіонтів для ефективного ведення технологічних процесів в аквакультурі.</p> <p>ФК15. Здатність сприймати новітні знання в області наукових досягнень аквакультури та технологій культивування нових об'єктів, інтегрувати їх з наявними методами розведення та відтворення гідробіоресурсів.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>РН1. Знати основні вимоги чинного законодавства України щодо використання біологічних ресурсів. Користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією у сфері наукової діяльності.</p> <p>РН2. Знати основні правила біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, основні підходи до оцінки ризиків за умов застосування новітніх біологічних, біотехнологічних і медико-біологічних методів та технологій.</p> <p>РН3. Знати особливості розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за спеціалізацією.</p> <p>РН4. Знати і аналізувати принципи структурно-функціональної</p>

	<p>організації, механізмів регуляції та адаптації організмів.</p> <p>PH5. Вміти спілкуватись в діалоговому режимі українською та іноземною мовами з колегами та цільовою аудиторією.</p> <p>PH6. Використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації.</p> <p>PH7. Знаходити шляхи швидкого і ефективного розв'язку поставленого завдання, генерування ідей, використовуючи отримані знання та навички.</p> <p>PH8. Визначати свій внесок у справу, здійснювати злагоджену роботу на результат з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів.</p> <p>PH9. Дотримуватись норм академічної доброчесності під час навчання та провадження наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів наукової роботи, знати основні правові категорії та особливості використання результатів інтелектуальної діяльності.</p> <p>PH10. Вміти визначати потенційно небезпечні виробничі процеси що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій та дотримання правил безпеки життєдіяльності.</p> <p>PH11. Вміти моделювати основні процеси дослідження з метою вибору методів дослідження, апаратного забезпечення або створення нових методик.</p> <p>PH12. Вміти проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій, що використовують в галузі біології.</p> <p>PH13. Демонструвати знання про основні закономірності формування, кількісної оцінки та стратегії збереження біологічного різноманіття, збільшення продуктивності й стійкості агроценозів та природних екосистем.</p> <p>PH14. Використовувати інноваційні підходи для розв'язання конкретних біологічних завдань.</p> <p><i>Додаткові результати навчання за програмою:</i></p> <p>PH15. Застосовувати набуті знання в галузі системної біології та гідробіоресурсів для вирішення конкретних практичних завдань.</p> <p>PH16. Ідентифікувати гідробіонти, визначити їх чисельність та біомасу та здійснити прогнозування запасів та обсягів вилову об'єктів гідробіоресурсів.</p> <p>PH17. Демонструвати вміння виконувати та модифікувати технологічні процеси при виробництві високоякісної продукції аквакультури; виконувати проектування та моделювання для розроблення і реалізації проектів та технологічних процесів з гідробіоресурсів та аквакультури, використовуючи належне програмне забезпечення.</p> <p>PH18. Демонструвати знання біологічних процесів на системному рівні, динамічних моделей в біології, системних біологічних процесів і явищ та їх застосування в різних сферах життя людини.</p> <p>PH19. Демонструвати вміння застосовувати методології дослідження системних біологічних процесів і явищ, способів практичного використання системних біологічних явищ в біоіндустрії.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам

	<p>провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах:</p> <p>відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності;</p> <p>обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів;</p> <p>моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; впровадження результатів стажування та наукової діяльності у освітній процес.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура кафедри загальної біології та водних біоресурсів, університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується для проведення лекцій мультимедійне обладнання, для практичних та лабораторних занять обладнання лабораторій і спеціалізованих кабінетів (лабораторії ботанічного саду, зоологічного музею та навчально-наукового комплексу «Акваріум»), лабораторії кафедри загальної біології та водних біоресурсів, а також комп'ютерних лабораторій.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Університет має власний веб-сайт за адресою http://dnu.dp.ua, де розміщено інформацію щодо навчально-методичних та інформаційних засобів освітнього процесу.</p> <p>Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: загально університетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, колекцій цифрового репозиторію.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах, а також програмах практичної підготовки за спеціальністю. В наявності завдання для самостійної роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових та дипломних робіт (проектів), пакети завдань для проведення ректорських та комплексних контрольних робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного, семестрового та ректорського контролю з кожної дисципліни, а також для підсумкової атестації за спеціальністю.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами України
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та закордонними університетами
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за умови попереднього вивчення студентом української мови.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
I Цикл загальної підготовки				
<i>Обов'язкові компоненти</i>				
ОК 1.1	Цивільний захист	2,0	залік	1
ОК 1.2	Методологія системної біології	4,0	екзамен	1
ОК1.3	Наукове проектування водних біосистем	3,0	диф. залік	2
ОК1.4	Методологія та організація наукових досліджень	3,0	диф. залік	1
<i>Вибіркові компоненти</i>				
<i>Вибір з переліку дисциплін №1</i>				
ВК 1	Афінна хроматографія	4,0	диф. залік	1
	Еволюційні аспекти антропології та антропогенетики			
	Експертиза якості водного середовища та продукції аквакультури			
	Мікроекологія людини			
	Теорія збереження біорізноманіття			
	Біологічні основи вирощування рослин в закритому ґрунті			
	Фізіологічні механізми екстремальних станів			
	Фізична культура			
II Цикл професійної підготовки				
<i>Обов'язкові компоненти</i>				
ОК 2.1	Хронобіологія	3,0	диф. залік	2
ОК 2.2	Прикладна біологія	3,0	екзамен	1
ОК 2.3	Морська біологія	3,0	диф. залік	1
ОК 2.4	Цитогенетичні основи розвитку організмів	3,0	екзамен	2
ОК 2.5	Сучасні проблеми гідробіології	3,0	диф. залік	2
ОК 2.6	Адаптогенез у біологічних	6,0	екзамен	2

	системах			
ОК 2.7	Виробнича практика: науково-дослідна	6,0	диф. залік	3
ОК 2.8	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	24,0	захист кваліфік. роботи	3
Вибіркові компоненти				
<i>Вибірковий блок 1</i>				
ВБ 1.1	Пермакультура	5,0	диф. залік	2
ВБ 1.2	Біологія відтворення гідробіонтів	5,0	екзамен	2
ВБ 1.3	Механізми онтогенезу	3,0	екзамен	1
ВБ 1.4	Популяційна біологія	6,0	екзамен	1
ВБ 1.5	Основи гідроекологічної експертизи	4,0	диф. залік	2
<i>Вибірковий блок 2</i>				
ВБ 2.1	Марикультура	5,0	диф. залік	2
ВБ 2.2	Штучне відтворення риб	5,0	екзамен	2
ВБ 2.3	Спецпрактикум з ембріології	3,0	екзамен	1
ВБ 2.4	Спецпрактикум з цитології та гістології	6,0	екзамен	1
ВБ 2.5	Експертиза рибогосподарської продукції	4,0	диф. залік	2
Загальний обсяг обов'язкових компонент				64 (71%)
Загальний обсяг вибірових компонент				26 (29%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				90

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК 1.1, ОК 1.2, ОК 1.4, ВК 1, ОК 2.2, ОК 2.3, ВБ 1.3 (ВБ 2.3), ВБ 1.4 (ВБ 2.4),	8	16
	2	ОК 1.3, ОК 2.1, ОК 2.4, ОК 2.5 ОК 2.6, ВБ 1.1 (ВБ 2.1), ВБ 1.2 (ВБ 2.2), ВБ 1.5 (ВБ 2.5).	8	
2	3	ОК 2.7, ОК 2.8.	2	2

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація проводиться у формі <u>кваліфікаційної роботи - дипломної роботи магістра</u> .
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>До атестації допускаються здобувачі вищої освіти, які успішно завершили теоретичний курс навчання та виконали усі види практичної підготовки, передбачені навчальним планом.</p> <p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми з біології та здоров'я людини і методики викладання біологічних дисциплін, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів освітніх технологій.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат.</p> <p>Кваліфікаційна робота або її реферат має бути оприлюднена згідно з вимогами університету в електронному інформаційному просторі.</p> <p>Атестація здійснюється відкрито і публічно.</p>

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньої програми

	РН 1	РН 2	РН 3	РН 4	РН 5	РН 6	РН 7	РН 8	РН 9	РН 10	РН 11	РН 12	РН 13	РН 14	РН 15	РН 16	РН 17	РН 18	РН 19
ОК 1.1										•									
ОК 1.2		•	•																
ОК 1.3							•										•		
ОК 1.4											•				•				
ВК 1	•				•														
ОК 2.1				•										•					
ОК 2.2														•					•
ОК 2.3														•					•
ОК 2.4															•		•		
ОК 2.5			•																•
ОК 2.6												•							
ОК 2.7						•			•										
ОК 2.8							•												
ВБ 1.1																	•	•	
ВБ 1.2													•	•					
ВБ 1.3														•					•
ВБ 1.4											•			•					
ВБ 1.5	•												•						
ВБ 2.1																	•	•	
ВБ 2.2													•	•					
ВБ 2.3			•														•		
ВБ 2.4											•								•
ВБ 2.5		•						•											