

## UMURTQASIZ HAYVONLAR ZOOLOGIYASI FANINING “JAG’SIZLAR” MODULINI O’QITISHDA NOSTANDART TESTLARDAN FOYDALANISH

**Muqimov Muhammad Karim Adhamovich**

Farg’ona davlat universiteti

Zoologiya va umumiyligi biologiya kafedrasini o’qituvchisi,  
El.pochta. muqimovmuhammadkarim7@gmail.com

Tel: +998904080862

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada umurtqasiz hayvonlar zoologiyasi fanidan nostandart testlar tuzish va uni qo’llash uslubiyoti to’g’risida fikrlar va misollar bayon etiladi.*

**Kalit so’zlar.** Nostandart test, bilim, ko’nikma, malaka, integratsiya.

### АННОТАЦИЯ

*В данной статье представлены идеи и примеры по методике создания и применения нестандартных тестов в науке о зоологии беспозвоночных.*

**Ключевые слова.** Нестандартный тест, знания, навыки, компетентность, интеграция.

### ABSTRACT

*In this article, ideas and examples are presented on the method of creating and applying non-standard tests in the science of invertebrate zoology.*

**Key words.** Non-standard test, knowledge, skills, competence, integration.

### KIRISH

Nostandart testlar mazmuni bo'yicha reproduktiv va produktiv darajada, tarkibi jihatidan test topshirig'i savoli va to'g'ri va noto'g'ri javoblardan iborat bo'lsa, nostandart testlar o'zining mazmuni, tuzilishi va qo'llanish maqsadiga ko'ra muayyan darajada farq qiladi.

Nostandart testlar mazmuni va mohiyatiga ko'ra quyidagi guruhlarga ajratiladi:

Integrativ testlar;

Adaptiv testlar;

Mezonli-mo'ljal olish testlari.

Integrativ testlar integral mazmun, shakl, qiyinchilik darajasi bo'yicha o'sib boruvchi, bitiruvchining tayyorgarlik darajasi haqida umumlashgan yakuniy xulosa chiqarishga imkon beradigan test topshiriqlari sanaladi.

Adaptiv testlar avtomatlashtirilgan, o`quvchilarga nisbatan individual yondoshish imkonini beradigan, topshiriq mazmuni, bajarish tartibi, qoidasi, shu topshiriqni bajarish natijasida talabaning egallashi mumkin bo'lgan bali va test natijalarini umumlashtirish bo'yicha ko'rsatmalardan iborat bo'ladi. Adaptiv

testlarning asosiy guruhini piramidalı adaptiv testlar tashkil etib, qo'llanish maqsadiga ko'ra: o'rtacha og'irlilikdagi, o'quvchining tanlashiga ko'ra aralash, topshiriqlar bankidan faqat qiyin darajali bo'lishi mumkin. Adaptiv testlar ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning modul-kredit paradigmaida muvaffaqiyatli qo'llanishi mumkin. Buning uchun pedagog bitta mavzu, bob, bo'lim, kurs mazmuni bo'yicha turli qiyinchilik darajadagi bir necha variantli test topshiriqlarini tuzish va amalda qo'llash mahoratiga ega bo'lishi lozim.

Mezonli-mo'ljal olish testlari o`quvchilarning umumiy tayyoragarlik darajasi, mazkur fanning o'qitilish sifati, pedagogning pedagogik mahorati, ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Mazkur test topshiriqlarini tuzish uchun avvalo o'quv kursi mazmuni DTS asosida tahlil etiladi, bilim, ko'nikma va malakalar aniqlanadi, ularni aniqlash uchun topshiriqlar majmuasi tuziladi, mazkur topshiriqlar test topshiriqlariga aylantiriladi va sinov o'tkaziladi, pirovard natijada o`quvchilarning shu fanni o'zlashtirish darajasi yuzasidan xulosa tayyorlanadi. Mezonli-mo'ljal olish test sinovlari orqali o`quvchilarning bilimlaridagi bo'shliqlar aniqlanadi va ularni bartaraf etish yo'llari aniqlanadi. Yuqorida qayd etilgan nostandard test topshiriqlarini ta'lim-tarbiya jarayonida maqsadga muvofiq foydalanish jarayoni o`quvchilarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini haqqoniy va odilona nazorat qilish va baholash imkonini beradi. Nostandard test topshiriqlarini tayyorlashda mazmun va shakl asosiy o'rinni egallaydi. Shu sababli, test topshiriqlari mazmunini tanlash printsiplari haqida fikr yuritish lozim.

*Test topshiriqlariga qo'yiladigan talablar:*

Test topshirig'i mazmunining to'g'riliği;

Savolning mantiqiy jihatdan to'g'ri tanlanishi;

Test topshirig'i shaklining to'g'riliği;

Test topshirig'ining savol va javobning qisqaligi;

Test topshirig'i elementlarining to'g'ri joylashganligi;

Test topshirig'ining to'g'ri javoblari bir xil baholanishi;

O'quvchilarga test topshirig'ining bajarish bo'yicha bir xil ko'rsatma berilishi;

Ko'rsatmalarning test topshirig'i va mazmuniga mosligi.

**Natijalar va muxokama.** Yuqoridagi ma'lumotlarga asoslanib, Farg'ona davlat universiteti biologiya yo'nalishi talabalari uchun "Jag'sizlar" modulini o'qitishda, talabalarda bilim va ko'nikmalarni shakllantirishda nostandard testlar ishlab chiqildi.

## 1. Atamalar bilan ishlash uchun o'quv topshiriqlari

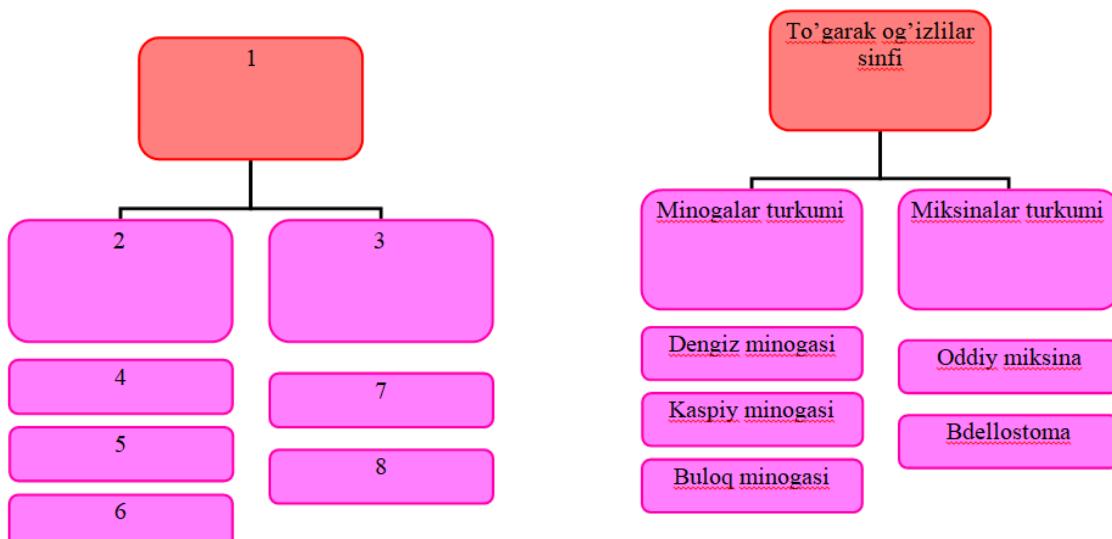
*Atamalar raqamini ularning ta’rifî bilan juftlang.*

1.	ANAMNIA	A	Minoganing hidlash xaltasidan chiqqan kovak o’simta
2.	AGNATHA	B	Jinsiy maxsulot saqlovchi a’zo
3.	CYCLOSTOMATA	D	Murtak pardasiz umurtqalilar
4.	PITUITAR O’SIMTA	E	Oddiy miksina
5.	VOLF KANALI	F	Jag’sizlar katta sinfi
6.	GONADA	H	Siydik chiqaruv nayi
7.	MYXINEFORMES	G	To’garak og’izlilar sinfi
8.	PETROMYZONIFORMES	J	Minogalar turkumi
9.	MYXINA GLUTINOSA	K	Dengiz minogasi
10.	PETROMYZON MARINUS	L	Miksinalar turkumi

***Topshiriq javobi: 1-D; 2-F; 3-G; 4- A; 5- H; 6 -B; 7 –L; 8 -J; 9 -E;10- K.***

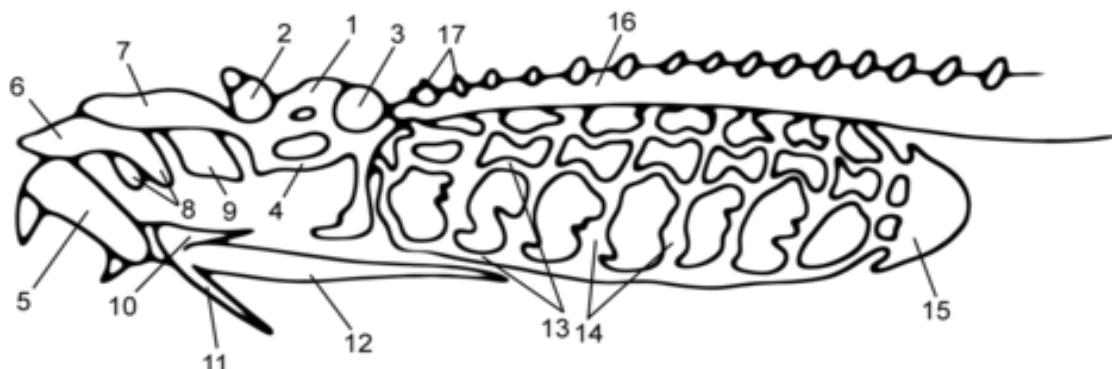
## **2. Klaster vositasida nazorat qilish**

*Jag’sizlar katta sinfini sistematik guruhlarga ajrating. Raqamlar o‘rniga sinf, turkum va turlar nomlarni mos xolda yozing.*



## **3. Talabalarning ob’ektlarni tanish va jarayonlarni tushunishi uchun rasmli topshiriqlar.**

*Rasmga izoh yozing. Minoganing skeleti:*



**JAVOBBLARI:** 1 — miya plastinkasi, 2 — hidlov kapsulasi, 3 — eshitish kapsulasi, 4 — ko'z osti tog'ay, 5 — xalqa tog'ay, 6 — oldingi yuqori tog'ay, 7 — keyingi yuqori tog'ay, 8 — oldingi yon tog'ay, 9 — orqa yon tog'ay, 10 — tayoqsimon tog'ay, 11 — o'rta pastki tog'ay, 12 — til osti tog'ay, 13 — komissura, 14 — jabra yoylari, 15 — yurak oldi tog'ay, 16 — xorda, 17 — umurtqalarning murtak holdagi ko'rinishi.

#### 4. Jarayonlarning ketma ketligini aniqlash uchun topshiriqlar.

*To'garak og'izlilarda ovqat hazm qilish jarayonini ketma – ketlik zanjirini tuzing*



1. og'iz oldi voronkasi
2. og'iz teshigi
3. ikki qismga ajralgan halqum
4. qizilo'ngach
5. ichak.
6. jigar

Yuqoridagi nostandard testlar yordamida tashkillangan dars mashg'ulotlari talabalarning dars mshg'uloti paytida bo'sh qolishini oldini olish bilan bir qatorda bilim va ko'nikmalarini yanada mustahkamlashga hizmat qiladi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, yuqoridagi nostandard test topshiriqlari yordamida talabalarning dars mashg'ulotiga bo'lgan qiziqishi ortdi hamda o'tilgan

dars yuzasidan bilim va ko'nikmalar shakllandi. Kelgusi dars mashg'ulotlari uchun ham shu ko'rinishdagi testlar ishlab chiqish rejalshtirib olindi.

## REFERENCES

1. Diane Belcher, Ann M. Johns, Brian Paltridge. New directions in English for specific purposes research. The University of Michigan Press. 2011.
2. Ishmuxamedov R.J., Yuldashev M. Ta'lif va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar.– T.: “Nihol” nashriyoti, 2013, 2016.–279b.
3. Inoyatov U.I., Muslimov N.A., va boshq. Pedagogika: 1000 ta savolga 1000 ta javob. Toshkent, “Ilm-Ziyo” nashriyoti, 2012. 12 b.t.
4. Inoyatov U.I., Muslimov N.A., va boshq. Pedagogika (nopedagogik oily ta'lif muassasalari uchun). – TDPU, 2013. 15,25 b.t.
5. Muslimov N.A., va boshqalar. Kasb ta'limi o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirish texnologiyasi. Toshkent, «Fan va texnologiyalar», 2013. 8 b.t.