

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

Кафедра \LaTeX -логії

КУРСОВА РОБОТА
ДОСЛІДЖЕННЯ ЖИТТЯ ЖАБИ ЗВИЧАЙНОЇ
В АТЕЇСТИЧНОМУ СВІТІ

Виконав студент ХХ групи
 \LaTeX -нічного ф-ту
спеціальності « \LaTeX -ніка»
Іванов Іван Іванович

Науковий керівник
канд. фіз-мат. наук,
Петренко Петро Петрович

Луцьк – 2011

Зміст

ГЛОСАРІЙ	2
ВСТУП	3
1 ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ З ЖИТТЯ ЖАБИ	4
1.1 Походження	4
1.2 Поширення	5
1.3 Класифікація	5
2 ПРОЕКТУВАННЯ І РОЗРОБКА ШТУЧНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРОЖИВАННЯ ЖАБИ ЗВИЧАЙНОЇ	6
2.1 Постановка проблеми створення ідеального середовища	6
2.2 Вплив атеїстичних поглядів на життя жаби	6
ВИСНОВКИ	7
БІБЛІОГРАФІЯ	8
ДОДАТКИ	8

Глосарій

Л^AT_EX (вимовляється «латех») – мова розмітки даних та пакет макросів **T_EX** для високоякісного оформлення документів, створений Леслі Лампортом (англ. Leslie Lamport). Вважається стандартом де-факто для підготовки математичних і технічних текстів для публікації в наукових виданнях.

БЕЗХВОСТІ АБО ЖАБИ (ANURA, SALIENTIA, ECAUDATA) – ряд земноводних. Більшість – корисні тварини, деякі є об'єктом промислу.

АТЕЇЗМ АБО ВОЙОВНИЧЕ БЕЗБОЖЖЯ (ВІД ГРЕЦ. $\alpha\theta\epsilon\sigma\varsigma$, БЕЗБОЖНИЙ) – світогляд, вчення про життя, філософське вчення, однією з основ якого є заперечення існування будь-яких богів духів, інші «нематеріальні» істоти тощо.

ВСТУП

Життя жаби звичайної – нелагка штука, з огляду на атеїстичні погляди нашого суспільства. Як писав один із дослідників жаби, Піонер Гриша: «Жаба живе в саду, живиться продуктами народного господарства, тому жаба – шкідник, її треба знищувати. Наш народ вже даво оголосив війну жабі».

Мета дослідження – дослідити життя жаби глибше.

Поставлена мета передбачає виконання таких **завдань**:

1. Вивчення літератури про жаб та атеїзм.
2. Дослідити ставлення Дарвіна до жаб.
3. Отримання та аналіз результатів досліджень.

Розділ 1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ З ЖИТТЯ ЖАБИ

1.1 Походження

Найдавнішим викопним безхвостими земноводними є протобатрахус (*Protobatrachus massinoti*) з триасу Мадагаскару (який ще мав хвіст). Зоологи з Манчестерського університету виявили в Коста-Ріка, у заповіднику вологих тропічних лісів Монтеверде, самицю маленької деревної жаби виду *Isthmohyla rivularis*, що вважався вимерлим ще 20 років тому. Вчені зазначають, що іще в 2007 році в Коста-Ріка була помічена чоловіча особина жаби цього виду. А виявлення тепер жіночої особини дозволяє вченим припустити, що ці земноводні розмножуються й здатні вижити.

Спочатку дослідникам вдалося знайти самця жаби, самостійно наслідуючи звук жаби, а потім голова заказника Тропічного наукового центру Монтеверде Луїс Обандо виявив і маленьку самицю жаби, що сиділа на листі. Герпетолог музею манчестерського університету Ендрю Грій заявив, що виявлення цієї жаби є вершиною всієї його кар'єри.

«Зараз, коли ми знаємо, що обидві статі цього виду жаби існують у дикій природі, важливо дослідити особливості існування цього виду й докласти максимум зусиль для його збереження», - сказав Грій.

Він також повідомив, що виявлена самиця жаби, довжина тіла якої 2,5 сантиметри, була коричневою з маленькими зеленим плямами. Знайти її було вкрай важко, тому що чоловічі особини часто видають голосні закличні звуки, у той час як самки роблять це досить рідко.

1.2 Поширення

Поширені безхвості земноводні в усіх ландшафтно-географічних зонах, крім полярних областей (трав'яна жаба заходить і за Полярне коло) та безводних пустель. Найбільше безхвостих земноводних у Тропічній Америці. В Україні трапляються 12 видів.

1.3 Класифікація

Ряд налічує 256 родів та близько 3 500 видів, 16—31 родин: піпові — *Pipidae* (підродина пазуристі жаби, піпи), круглозязикові, часничниці, дереволази, квакші, рінодерми, свистуни, ропухові, вузькороті жаби, Складяні жаби та інші.

РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ І РОЗРОБКА-ШТУЧНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПРОЖИВАННЯ ЖАБИ ЗВИЧАЙНОЇ

2.1 Постановка проблеми створення ідеального середовища

2.2 Вплив атеїстичних поглядів на життя жаби

ВИСНОВКИ

В ході виконання курсової роботи було опрацьовано велику кількість літератури про жаб і про атеїзм. Головне, що написання курсової роботи приносило радість людям і жабам.

ДОДАТКИ

Частини програмного коду жаби-кіборга

Вихідний код модуля myTypes.h, в якому описано основну структуру – точку в тривимірному просторі glPoint3d.

```
#include <math.h>
#include <QtOpenGL>
// опис "нуля" термінами OpenGL
#define GL_0 (GLfloat(0.0))

const float EPS = 1.0E-5; // похибка
const float RTOD = 180/M_PI; // коеф. радіани->градуси

using namespace std;

//ф-ія квадрату
inline GLfloat sqr(GLfloat x){
    return (GLfloat) (x*x);
}

// ф-ія перевірки x на близькість до 0.0
inline bool isZero(GLfloat x){
    return fabsf((float)x)<EPS ? true : false;
}

class glPoint3d{
// клас точки в 3d з текстурними координатами
public:
```

```

GLfloat x, y, z;
GLfloat tx, ty;

glPoint3d(GLfloat nx, GLfloat ny, GLfloat nz, GLfloat ntx,
  GLfloat nty){
  x=nx; y=ny; z=nz; tx=ntx; ty=nty;
};
// занулення
void makeZeros(){x=GL_0; y=GL_0; z=GL_0; tx=GL_0; ty=GL_0;}
// нормування
void normalize(){
  GLfloat l = 1.0f/sqrt(sqr(x) + sqr(y) + sqr(z));
  if(!isZero(l)){
    x *= l;
    y *= l;
    z *= l;
  }else{ x=GL_0; y=GL_0; z=GL_0; }
};
// пошук відстані до other
GLfloat to(glPoint3d *other){
  return (GLfloat) sqrt(sqr(x-other->x) +
    sqr(y-other->y)+sqr(z-other->z));
};
};

```