

топоров, мачете и ручных мотокусторезов. Ежегодно данные рубки проводятся на площади 500 га. При этом заготавливается 5600 м³ древесины в виде хвороста, не имеющего товарной ценности. Для выполнения осветлений и прочисток задействовано девять лесорубов с топорами и три моториста с ручными мотокусторезами. Технология работ состоит из срубания или спиливания отдельных деревьев и укладки их в кучи вручную.

Проанализировав современные технологии рубок ухода в молодняках, нами предложен усовершенствованный способ проведения рубок с использованием тракторных агрегатов. Для спиливания деревьев можно рекомендовать кусторез-осветлитель КОМ-2,3, агрегируемый с трактором МТЗ-82 и монтируемый впереди трактора. Рабочим органом кустореза-осветлителя является трехножевая фреза, которая может срезать деревья диаметром до 8 см.

Во время работы агрегат двигается по междурядью лесных культур, срезает нежелательную растительность и укладывает ее позади себя. В целях повышения эффективности рубок рекомендуем на задней навеске трактора установить приспособление ОРУ-2, предназначенное для транспортировки пачек мелкотоварной древесины и хвороста. Таким образом, тракторный агрегат транспортирует срезанную в междурядьях растительность к квартальным просекам. Для выполнения указанного выше объема работ требуется один трактор МТЗ-82, оснащенный приспособлениями КОМ-2,3 и ОРУ-2. Тем самым исключается ручной труд при проведении рубок ухода в молодняках, значительно повышается производительность труда и улучшаются условия труда.

Сформированная в пачки древесина от рубок ухода может быть переработана с помощью рубительной машины на технологическую щепу. По нашим расчетам выход щепы может составить 2,2 тыс. м³. При средней стоимости 1 м³ щепы 15,0 тыс. рублей можно получить дополнительную прибыль в размере 33,0 млн. рублей, что частично компенсирует затраты на проведение осветлений и прочисток.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДОМАШНЕЙ КОШКИ (*FELIS CATUS L.*) ПО ГЕНАМ, КОНТРОЛИРУЮЩИМ ОКРАСКУ МЕХА

Л. Е. Юневич (УО «ГГУ им. Ф. Скорины»)

Научн. рук. А. А. Сурков,

ассистент

Исследования проводились с мая по июль 2009 года в городах Слуцке и Минске. *Цель исследования:* изучение генетической структуры кошек городов Минска и Слуцка по генам, контролирующим окраску меха, а также осуществление сравнительного анализа генетической структуры домашних кошек в данных городах. *Объектом исследования* являлась домашняя кошка (*Felis catus L.*).

Характер наследования окраса и структуры меха у домашних кошек детерминируют 6 аутосомных (A, S, W, L) и 1 сцепленный с полом (Oo) мутантный ген [1]. В результате проделанной работы были собраны и проанализированы данные по 270 особям, проанализирован характер наследования генов, определяющих окраску меха у домашних кошек в исследованных популяциях.

Определена генетическая структура кошек на двух биотопах города Слуцка. В результате были получены следующие данные. Частоты двух рецессивных аллелей **a** и **I** составили 0,708 и 0,265, соответственно. Значение частоты встречаемости для доминантных аллелей **S** и **W** составили 0,497 и 0,054, соответственно. Частота доминантного сцепленного с полом аллеля **O** в рассматриваемой выборке составила 0,179. Определена генетическая структура кошек в популяции г. Минска. Частота встречаемости рецессивного аллеля **a** составила 0,566. Число короткошерстных особей с рецессивным аллелем **I** и доминантным **L** – 0,244/0,736. Частоты встречаемости доминантных аллелей **S** и **W** в популяции г. Минска составили 0,423 и 0,096, соответственно.

Таким образом, проведенный анализ позволил установить генетическую структуру по генам, ответственным за окраску меха у домашних кошек *Felis catus* в популяциях городов Минска и Слуцка.

Литература

1 Гончеренко, Г. Г. Генетика. Анализ наследственных закономерностей на генах меха кошек : практ. пособие для студ. биологических спец. вузов / Г. Г. Гончеренко, С. А. Зяцьков ; М-во образования РБ, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2007. – 108 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ГЕОГРАФИИ

А. А. Яшенкова (УО «ГГУ им. Ф. Скорины»)

*Науч. рук. Т. В. Скачинская,
ассистент*

В концепции модернизации образования на период 2010 г. подчеркивается необходимость ориентации образования на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, на развитие его личности, познавательных и созидательных способностей. Общеобразовательная школа должна формировать не только целостную систему универсальных знаний, умений и навыков, но и самостоятельную деятельность, личную ответственность обучающихся (т. е. ключевые компетенции) [1, с. 36].

Специфика информационных технологий заключается в том, что они предоставляют пользователю – ученику и учителю – огромные возможности: информация в сетях – базовая информация на серверах, разнообразные базы данных ведущих библиотек, научных центров, высших учебных заведений, музеев, архивов и др., а также информация на дисках.

Систематическое использование на уроках персонального компьютера (ПК) приводит к значительному улучшению качества преподавания: повышаются уровень использования наглядности на уроке, производительность урока. Использование компьютера позволяет легче устанавливать межпредметные связи. Поэтому важной задачей является создание единого информационного географического пространства, одним из элементов которого является «Творческая лаборатория учащихся», работающая в трех направлениях: «Создание презентаций и использование Internet-ресурсов», «Информационная и методическая помощь учителям и учащимся», «Internet-проекты в образовании». Одно из направлений – «Создание презентаций и использование Internet-ресурсов», т. е. создание уроков презентации, тестовых заданий, наглядных материалов к урокам и пр.

Литература

1 Новенко, Д. В. Использование геоинформационных технологий в школьной географии / Д. В. Новенко // География в школе. – 2007. – №7. – С. 36.

2 Новик, Н. Использование информационных технологий в преподавании географии / Н. Новик // География: проблемы выкладки. – 2007. – №1. – С. 21–22.