

Трегубова Т. И., Пушкарева Т. П.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/11/50.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по данному вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2008. № 11 (18). С. 126-127. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2008/11/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

Исследование проводилось в период с 2003 по 2008 годы.

Базой исследования являлась кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии (заведующий кафедрой - к.м.н., доцент Сумкина Ольга Борисовна) при содействии кафедры общественного здоровья и здравоохранения (заведующий кафедрой - к.м.н., доцент Максименко Людмила Леонидовна) Ставропольской государственной медицинской академии (ректор - профессор Борис Дмитриевич Минаев).

Исследование, проведено на 42 собаках, которым в асептических условиях, под общим обезболиванием было проведено удаление центрального отдела поджелудочной железы с перевязкой и пересечением основного выводного протока по методике, разработанной на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии (Поляк Р. И. 1969).

Исследование слизистой оболочки полости рта начинали у собак в первые дни после операции и продолжали в течение всего срока наблюдения. Его проводили путем общего осмотра, а также цитологического анализа отпечатков с пораженных участков слизистой оболочки полости рта. Это исследование позволяет прижизненно наблюдать динамику изменений в слизистой оболочке полости рта и дает ценную информацию о морфофункциональном состоянии слизистой при ее поражении.

Методика основана на том, что в отпечатках с пораженных участков слизистой полости рта встречаются эпителиальные клетки ранних и поздних стадий дифференцировки в различном соотношении. С целью сравнительной оценки результатов цитологического исследования был предложен индекс дифференцировки клетки.

При осмотре полости рта собак после резекции центрального отдела поджелудочной железы уже на 5 сутки выявляется гиперемия слизистой, отечность десневых сосочков. Выраженность воспалительных изменений в полости рта напрямую зависело от срока, прошедшего после операции.

Цитологическое исследование отпечатков выявило наличие клеток круглой или овальной формы, у которых отношение диаметра ядра к диаметру клетки составило 0.6. Цитоплазма этих клеток базофильная, располагается в виде узкого ободка вокруг клетки. По мере увеличения срока, прошедшего с момента операции, ядерно-цитоплазматическое соотношение значительно уменьшилось до 0.3-0.2. В отпечатках отмечаются промежуточные клетки I, чаще II типа, полигональной формы. Структура ядра становится более, цитоплазма слабо базофильна. Отмечались даже первые признаки кератинизации, которые постепенно нарастали.

В мазках преобладают клетки ранних стадий дифференцировки, и индекс дифференцировки постоянно уменьшался от 450-500 у интактных собак, до 270-300 у оперированных, что указывает на глубокие дистрофические изменения, происходящие в полости рта.

После выведения животных из эксперимента у собак брали подчелюстные, подъязычные и околоушные железы, фиксировали их в 10% формалине и готовили гистологические препараты, которые окрашивали гематоксилин - эозином по Ван Гизону. Наиболее сильно были выражены изменения в околоушных слюнных железах. В клетках наблюдались участки пикноза ядер, нечеткие границы.

В слюнных трубах сочные участки, с хорошо выраженными структурами ядер, чередуются с участками сморщенных пикнотических ядер. Соединительная ткань, внутридольковая и междольковая, разрастается. Все это указывает на атрофию и дистрофию ткани околоушной железы.

В заключении следует отметить, что резекция центрального отдела поджелудочной железы с перевязкой и пересечением основных выводных протоков вызывает глубокие дистрофические изменения в полости рта (как в слизистой, так и в слюнных железах) и должна учитываться врачами-хирургами в послеоперационном периоде. Также полученные результаты должны быть приняты к сведению специалистами, работающими в системе организации здравоохранения, врачами-курортологами и реабилитологами, создающими и реализующими индивидуальные и общественные программы реабилитации для пациентов, перенесших данное оперативное вмешательство.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

Трегубова Т. И., Пушкарева Т. П.

Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева

Глобальная информатизация общества является одной из доминирующих тенденций развития цивилизации XXI века. Благодаря стремительному увеличению возможностей средств информатики, телекоммуникационных систем и новых информационных технологий, формируется информационная среда обитания и жизнедеятельности людей, складывается информационное общество. В этом обществе для человека появляются не только принципиально новые возможности, но и возникают ранее неизвестные проблемы.

В этих условиях парадигма образования, нацеленная на последовательную передачу учащимся определенной суммы знаний и опыта, теряет актуальность. Возникает необходимость в создании новых приемов и методов обучения.

На протяжении уже многих лет школьная география (особенно физическая) остается описательным устным предметом. Основным источником информации является учебник, где более 70% всего материала носит только описательный характер. Использование новых педагогических методик и компьютерных технологий позволяет создать мотивацию изучения дисциплин и повысить уровень их усвоения.

В данной работе предлагается использование метода проектов для изучения информатики студентами географического факультета педагогического университета.

В качестве эксперимента студентам географического факультета Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева было предложено создать проекты по физической географии на тему «Изучение снежного покрова как индикатора загрязнения г. Красноярска» с использованием новейших информационных технологий. В результате исследований, проведенных в ходе проектов, получена полная характеристика, выявлена роль снега и снежного покрова как индикатора загрязнения атмосферы и земной поверхности. Проведен качественный отбор проб снега в соответствии с методикой, проанализированы данные снеготопливых запасов, проведены аналитические работы по качественному составу снега, а так же выявлено содержание основных загрязняющих элементов в снежном покрове г. Красноярска и их распределение по районам города. Проведен анализ имеющихся данных по количеству выбросов в атмосферу основных промышленных предприятий города. Определены основные источники загрязнения окружающей среды и основные загрязняющие элементы. На основании полученных данных построены картосхемы загрязнения районов г. Красноярска.

Наибольшее загрязнение снежного покрова наблюдается в Ленинском районе, на месте большого скопления заводов, таких как «Красноярский железобетонный металлургический комбинат», «Цветных металлов и золота», «КрасМаш» и в Железнодорожном районе (на проспекте Свободный), по причине прохождения главной автомагистрали района и многочисленных стройплощадок. Наименьшее загрязнение снежного покрова было отмечено в Северо-Западном районе, в районе Ветлужанка, в Академгородке, так как микрорайоны находятся на возвышенности, с преобладанием лесной зоны и с хорошей продуваемостью.

При работе над данными проектами были использованы такие программы как: Microsoft Word, Microsoft Power Point, Microsoft Excel, Microsoft Publisher. Вся проектно исследовательская деятельность студентов была оформлена в виде Web-сайтов, буклетов, публикаций, тестов и презентаций.

Подготовленные учебно-методические материалы проектов можно использовать как для самостоятельной, индивидуальной работы школьников и студентов географических специальностей, так и на уроках географии в ВУЗе и школе изучая фрагменты этих исследований.

Работая с материалами проектов, студенты и школьники смогут расширить свой кругозор, используя дополнительную информацию, которая заложена в Web - страницах по интересующей их области, а так же результаты собственных исследований проводимых на снеговой практике. В проектах предоставлены тестовые задания, позволяющие проверить свои знания и повысить интеллект.

Данные работы содержат иллюстрации, видеофрагменты, графики и диаграммы, а так же яркое и красочное оформление, которое заинтересовывает учащегося в познании нового материала и при знакомстве с климатическими и экологическими условиями г. Красноярска.

Проведенный эксперимент показал, что работа с этими проектами облегчает получение географических знаний, развивает навыки работы с компьютерными технологиями, стимулирует исследовательскую деятельность. Используя данный метод, учащиеся не только увлекаются темой предмета, но и совершенствуют свои знания и умения, прививается интерес и любовь к предмету география, к родному краю и к науке в целом.

Данные проекты проверяют как остаточные знания, так и дают дополнительные. Фрагменты этих проектов могут использоваться на лекциях, на уроках как теоретический материал, как наглядное пособие, а также для самостоятельного изучения раздела общее землеведение.

В заключение хотелось бы отметить, что используемая методика проектных исследований, позволяет спланировать достижение и оформление определенного результата, включает в себя этап исследования как способа достижения конечного результата, помогает учащимся в изучении предмета география.

К ИЗУЧЕНИЮ ИЗМЕНЧИВОСТИ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ РАКОВИН УШКОВОГО ПРУДОВИКА (GASTROPODA, LIMNAEIDAE)

Федоров В. Г.

Омская государственная медицинская академия

Ушковый прудовик *Limnaea auricularia* (L., 1758) характеризуется широким распространением и обитает в водоемах различного типа. Отличается большой изменчивостью абсолютных размеров раковин и индексов отношений [Жадин 1952: 168; Казанников 1969: 26]. Однако литературные данные по изменчивости раковин *L. auricularia* очень скудны и почти целиком относятся к Европейской части России.

Нами была изучена изменчивость морфометрических признаков раковин ушкового прудовика из двух популяций мягкотелых этого вида. Материалом послужили 200 раковин половозрелых гастропод из двух прудов плотинного типа в г. Омске (по 100 экз. из каждого водоема), собранных в 1981 г.

Пруд № 1 создан в 1914 г. Площадь его первоначально составляла 7750 м², а наибольшая глубина - 4 м. В 1978 г., при прокладке новой автомагистрали, нижняя часть пруда была засыпана, в результате чего площадь водоема сократилась до 5200 м², максимальная же глубина уменьшилась до 2,8 м. Питание его осуществляется за счет родников и вод поверхностного стока; кроме того, в год наблюдений через водоем сбрасывались полуочищенные бытовые стоки жилого микрорайона. Вдоль берегов и в верховье довольно хоро-