

Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Московский государственный областной университет



МАТЕРИАЛЫ

научно-практической конференции
преподавателей, аспирантов и студентов МГОУ
(г. Москва, апрель 2015 г.)

Географо-экологический факультет

Москва
2015

Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Московский государственный областной университет

МАТЕРИАЛЫ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, АСПИРАНТОВ
И СТУДЕНТОВ МГОУ

(г. Москва, апрель 2015 г.)

Географо-экологический факультет

Москва
2015

Редакционная коллегия:

В.В. Рудский – доктор географических наук, профессор МГОУ
(председатель);

Э.А. Арустамов – доктор экономических наук, профессор МГОУ;

А.В. Волгин – кандидат географических наук, профессор МГОУ;

Л.Л. Розанов – доктор географических наук, профессор МГОУ;

З.Н. Ткачова – кандидат педагогических наук, доцент МГОУ;

Ю.В. Шумалов – доктор геолого-минералогических наук,
профессор МГОУ

М34 Материалы научно-практической конференции преподавателей, аспирантов и студентов МГОУ (г. Москва, апрель 2015 г.), Географо-экологический факультет / Моск. гос. обл. ун-т; редкол.: В.В. Рудский (председатель), Э.А. Арустамов, А.В. Волгин и др. – М.: ООО «Дюнас», 2015. – 94 с.

УДК 5:005.745
ББК 20943

© Московский государственный
областной университет, 2015
© Оформление. ООО «Дюнас», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Агейкова Д.В. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ДОЛНЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ РУЗСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА.....	6
Антонов А.А. ГЕОХИМИЧЕСКАЯ РОЛЬ МНОГОЛЕТНЕЙ МЕРЗЛОТЫ	8
Васильева Н.Ю. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ.....	11
Виталинский Я. Б. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КАТАСТРОФА АРАЛЬСКОГО МОРЯ.....	13
Виткин Д.А. ВОЗМОЖНОСТИ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ТЕХНОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	15
Громов А.С., ЗАВИСИМОСТЬ МИГРАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ОТ СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА В ЛАНДШАФТАХ.....	17
Емельянов Ю.Г. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВОДНОЙ СРЕДЫ.....	19
Квартальнова Н.И. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРУДА В ХЛЕБНИКОВСКОМ ЛЕСОПАРКЕ ГОРОДА МОСКВЫ.....	21
Крищенко С. Н. СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ С ПОЛИГОНАМИ ТБО В РАМЕНСКОМ И ПРИЛЕГАЮЩИХ РАЙОНАХ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	23
Крючков С.А. АНТРОПОГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ПОЧВЫ ДМИТРОВСКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	26
Маркова Л.В. ДЕГРАДАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ В СЕРПУХОВСКОМ РАЙОНЕ.....	28
Г.Г. Мельниев СТРУКТУРА ВЫБРОСОВ РОССИЙСКИХ ГОРОДОВ- МИЛЛИОННИКОВ В ВОЗДУШНУЮ СРЕДУ.....	30
Петибратова С.А. МИГРАЦИЯ ФОРМ АЗОТА В ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДАХ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	32
Сивцова Н.А.	

КРАЕВЕДЧЕСКАЯ ЭКСКУРСИЯ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПО ГЕОГРАФИИ

Буракова Л. В., магистрант, 1 курс
Научный руководитель: Марченко А. А., к.г.н., доцент

Современное общество сегодня поставило множество задач перед системой школьного образования. Решение этих задач носит перелопачивающий характер.

Концепция ФГОС второго поколения основана на деятельностном подходе, который предполагает ряд изменений в методике обучения географии. Результативной основой новой концепции школьного географического образования является система универсальных учебных действий, ценностных установок и мотиваций.

Универсальные учебные действия (УУД) представляют собой действия широкой направленности (познавательного, коммуникативного, оценочного характера), которые применимы не только в различных предметах и областях, но и в обычных жизненных ситуациях. Это результаты, которые подводит школьника к осмыслению образа мира, формируют способность самостоятельно осваивать новые компетенции, т.е. представляют собой умение учиться.

В условиях введения ФГОС нового поколения вопрос формирования УУД становится актуальным для школьной практики. Спонтанный и случайный характер его решения может привести к углублению других школьных проблем – большому снижению мотивации к учебной и познавательной инициативе учащихся, недостаточной сформированности познавательных и логических действий.

Учение – сложная многоплановая деятельность ученика. Процесс обучения географии имеет ряд специфических особенностей, которые необходимо учитывать при организации учебной деятельности. Важно, чтобы в процессе освоения школьником географического содержания формируемые знания и действия стали своеобразной основой для общекультурного, ценностно-личностного и познавательного развития каждого учащегося, т.е. при формировании УУД необходимо учитывать интеграцию компонентов содержания географического образования с общеучебными умениями.

К универсальным действиям, основанным в процессе географического образования, можно отнести: умение пользоваться одним из языков международного общения – географической картой; умение пользоваться современными информационными технологиями; владение научными географическими понятиями; умения видеть проблемы и ставить вопросы; умение наблюдать и исследовать местность,

ориентироваться в пространстве; умения делать выводы, сравнивать и составлять описания и характеристики.

С позиций деятельностного подхода задача достижения нового образовательного результата требует от учителя географии конструирования методической системы, в основе которой находится организация деятельности учащихся по освоению различных учебных действий. Новая методическая система предполагает отбор и структурирование содержания образования, выбор методов, средств, форм организации обучения [1].

Изучение географии Московской области в современных условиях приобретает в настоящее время исключительное значение.

Проведение нетрадиционных форм уроков и экскурсий в краеведческие музеи, а так же на местные промышленные и сельскохозяйственные предприятия позволяют организовать исследовательскую деятельность обучающихся.

Географическая экскурсия – одна из форм организации учебно-воспитательного процесса в школе, ее проведение так же обязательно для учителя, как и проведение уроков.

Во время экскурсий происходит накопление у школьников правильных представлений о природных и хозяйственных объектах и явлениях, что служит основой для формирования факто-географических и экономических понятий. Знания по физической географии своей местности привлекают для объяснения многих явлений и процессов в географической оболочке Земли. В этом заключается важная роль экскурсий в осуществлении краеведческого воспитания обучающихся.

На экскурсиях в природу учащиеся овладевают многими умениями, а именно: наблюдать, анализировать наблюдаемые географические объекты и хозяйственную деятельность людей [2].

Экскурсии составляют важное звено в системе краеведческой работы в школе. При составлении экскурсионной программы для обучающихся, необходимо учитывать их гармоничное сочетание с учебным процессом, взаимно их интегрируя. Программа средней общеобразовательной школы, рекомендует изучать географический материал от близкого родного края к отдаленным районам. В них предусмотрен минимум краеведческих экскурсий в каждом классе.

Экскурсии по родному Подмосквово организуют и проводят учителя-географы во внеурочное время. Примером такого мероприятия может служить экскурсия-иследования в город Сергиев Посад Московской области. Особенность данной экскурсии в её комплексности: она объединяет объекты, природного, культурного и духовного наследия.

Город Сергиев Посад – крупный административный, промышленный, культурный и туристический центр Сергиево-Посадского

района Московской области. Находится в северо-восточной части области и входит в состав «Золотого кольца» России. Сергиев Посад имеет очень богатое историческое прошлое. Одним из интереснейших объектов является архитектурный памятник, ансамбль Троице-Сергиева Лавра. За пять столетий территория Троице-Сергиевой Лавры стала ансамблем разнообразных построек из более пятидесяти архитектурных сооружений. Здесь Андрей Рублев написал всемирно-известную икону «Троица», а так же происходили важные исторические события, и не только связанные с городом, но и касающиеся на историю России. Недаром этот памятник занесен в Список Всемирного культурного наследия «ЮНЕСКО». Помимо исторического значения Лавра несет и духовное, так как является крупнейшим в России православным старообрядческим мужским монастырем.

Безусловно, роль краеведческих экскурсий очень важна. Особенно, если информация представляется взаимосвязанной, в едином комплексе. Обучающиеся получают знания об истории родного края, происходит формирование духовной культуры школьников, их нравственно-эстетическое воспитание и, что важно, уважение к родному краю и отдельно взятому культурному, историческому, природному и духовному наследию.

Список литературы:

1. Беловолова Е.А. География: формирование универсальных учебных действий: 5-9 классы: методическое пособие / Е.А. Беловолова. – М.: Вентана-Гроф, 2013. – 224 с.
2. Никонова М.А. Краеведение: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / М.А. Никонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 192 с.

ПРИМЕНЕНИЕ КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ, КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Григорьева А.В., магистрант, 2 курс
Научный руководитель: Тачева З.Н., к.п.н., профессор

В настоящее время, в связи с переходом к Федеральному государственному образовательному стандарту второго поколения (ФГОС), к современному уроку предъявляются все больше требований. Решить одну из ключевых проблем информационной насыщенности урока позволяет визуализация учебного материала, путем применения геоинформационных систем (ГИС) и технологий (ГИТ). К сожалению, применение ГИС на уроках географии, зачастую, невозможно по ряду

причин, ключевыми из которых являются: сложность в получении самих систем, сложность установки и деинсталляции программ, трудности в работе с программным у неиспытанных пользователей. Решить не только эти, но и многие другие проблемы позволяет применение на уроках данных дистанционного зондирования Земли.

Дистанционное зондирование – получение информации о земной поверхности без непосредственного контакта, путем приходящего от нее электромагнитного излучения. Сегодня дистанционное зондирование осуществляется с помощью спутниковых систем, а также бесплатных летательных аппаратов, результатом работы которых становится получаемые спутниковые и космические снимки.

Применение космических и спутниковых снимков на уроках географии имеет следующие преимущества:

- данные дистанционного зондирования Земли доступны для использования всем желающим (свободный доступ к программам в он-лайн режиме);
- возможность расчета размеров линейных и площадных объектов (например: площадь полигона ТБО, близость свалок к объектам жизнеобеспечения и природным объектам, протяженность дорог и границ);
- возможность работать с любым участком территории Земли, отраженным в видимом диапазоне космического снимка;
- ДДЗ имеют большой охват территории и подробно отражают поверхность Земли, таким образом, с их помощью можно дать экологическую оценку территории;
- использование и обработка эмпирических данных, полученных с помощью космических снимков, позволяет развивать у обучающихся пространственно-образное мышление;
- универсальность применения космических снимков при изучении различных разделов и тем программного материала.

При изучении географии важным становится формирование и развитие познавательного интереса. Работа с космическими снимками на различных этапах урока позволяет успешно решать эту задачу.

Например, при изучении темы «Масштабы», обучающимся предлагается найти на космическом снимке школу, свой дом, ближайший стадион и определить расстояние между ними с помощью масштаба, указанного на снимке. Школьники так же могут осуществлять самопроверку своих расчетов, проведя измерения по космическому снимку в режиме он-лайн.

При изучении темы «Внутренние воды. Реки» целесообразно познать обучающимся на космическом снимке различные по типу устья рек.