

Министерство образования
Республики Беларусь
Учреждение образования
**«БРЕСТСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



Министерство образования
Республики Беларусь
Учреждение образования
**«БРЕСТСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА»**

**БРЕСТСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
«БЕЛОРУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»**

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

Сборник материалов
Международной научно-практической конференции молодых ученых
в рамках года науки в Республике Беларусь

Брест, 20-21 апреля 2017 года

Брест
2017

УДК 911.2; 379.85

Рецензенты:

Кирвель И.И., доктор географических наук, профессор, Поморская Академия (г. Слупск, Польша)

Шведовский П.В., кандидат технических наук, профессор, БрГТУ (г. Брест)

Редакционная коллегия:

Председатель:

Волчек А.А. – д.г.н., профессор, декан факультета инженерных систем и экологии БрГТУ.

Зам. председателя:

Мешик О.П. – к.т.н., доцент, зав. кафедрой природообустройства БрГТУ.

Члены редакционной коллегии:

Белов С.Г. – к.т.н., доцент, зав. кафедрой водоснабжения, водоотведения и охраны водных ресурсов БрГТУ;

Борушко М.В. – преподаватель кафедры иностранных языков по техническим специальностям;

Новосельцев В.Г. – к.т.н., доцент, зав. кафедрой теплогазоснабжения и вентиляции БрГТУ;

Панько А.Д. – к.ист.н., доцент, доцент кафедры туризма и страноведения БрГУ имени А. С. Пушкина;

Тур Э.А. – к.т.н., доцент, зав. кафедрой инженерной экологии и химии БрГТУ;

Шелест Т.А. – к.г.н., доцент кафедры географии и природопользования БрГУ имени А. С. Пушкина;

Шешко Н.Н. – к.т.н., доцент, доцент кафедры природообустройства БрГТУ.

УТИЛИЗАЦИЯ НИКЕЛЯ ИЗ ОТРАБОТАННЫХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО НИКЕЛИРОВАНИЯ	
Шаметько К.Ю., Чепрасова В.И.	345
ВЛИЯНИЕ ЦИНКА И ЕГО СОЕДИНЕНИЙ НА ТЕРМООКСИДЛИТЕЛЬНУЮ СТОЙКОСТЬ ПОЛИЭТИЛЕНА, СОДЕРЖАЩЕГО ФЕНОЛЬНЫЙ АНТИОКСИДАНТ	
Шаховская О.В., Воробьева Е.В.	349
ТРЕНИЕ КАК ИСТОЧНИК ТЕПЛОТЫ.....	
Шитик С.В.....	351
Секция 4. Геологические и географические аспекты изучения природно- ресурсного потенциала	355
SHALE AND ORGANIC CARBON CONTENT VARIATIONS IN THE LOWER SILURIAN SUCCESSION IN THE CENTRAL PART OF BALTIC SILURIAN BASIN (WESTERN LITHUANIA)	
Jankovska M., Lazauskienė J., Kaminskas D.....	355
РАЗРАБОТКА ТЕМАТИЧЕСКОГО АТЛАСА «ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ»	
Веренич В.Г.	359
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ РЕЛЬЕФА С ПОМОЩЬЮ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ	
Гайдук А.С.....	362
PILOT CHIRONOMID STUDY IN LATE GLACIAL AND HOLOCENE LAKE SEDIMENTS OF LITHUANIA	
Гастявичене Н.	364
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ВЛАЖНОСТЬ ПОЧВ	
Дамшевич А.Ч.....	367
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЛЬЕФА ЛОГИШИНСКОЙ И ЛЮСИНОВСКОЙ ВОДНО-ЛЕДНИКОВЫХ РАВНИН	
Дубина Д.М.	370
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЛЬЕФА БРЕСТСКОЙ И МАЛОРИТСКОЙ ВОДНО-ЛЕДНИКОВЫХ РАВНИН	
Забелина И.А.....	372
ГИПЕРГЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ МАГМАТИЧЕСКИХ ГОРНЫХ ПОРОД В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ (НА ПРИМЕРЕ Г. БАРАНОВИЧИ)	
Кожанов Ю.Д., Станчук М.В.....	374
СИСТЕМА УСВОЕНИЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ В МОДЕЛЬ WRF-ARW В ГИДРОМЕТЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	
Лаппо П.О.	377
УЧЕБНО-ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ	
Малуха А.А.....	379

пограничного слоя [Текст]: автореф. дис. канд. физ-мат. наук: 25.00.29 / Физика атмосферы и гидросферы. – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, - 2014.

УДК 378.147

УЧЕБНО-ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

Малуха А. А.

Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», г. Минск, Республика Беларусь, diversity75@mail.ru

Научный руководитель – Андреева В.Л., к.с.-х. н., доцент.

The teacher of the future should have several professional and personal competencies, work in the modern informative environment. Modern school's education should be based on two-way process of mastering new knowledge and skills. This didactics` type of teaching is characterized as innovative. There is didactic game among the interactive methods of pedagogical innovation.

Современное развитие общества выдвигает ряд требований к различным сферам человеческой деятельности, в т. ч. к народному образованию. Педагог будущего молодого поколения должен обладать рядом профессионально-личностных компетенций, работать в современной информативной среде. Современное обучение в школе должно основываться на двустороннем процессе осознания новых знаний и умений. Такой тип обучения в дидактике характеризуется как инновационный [1]. Среди интерактивных методов педагогических многих инноваций зарекомендовала себя дидактическая игра.

Цель работы заключается в выделении дидактических игр как средства достижения эффективного результата обучения, определение функций игр, выявлении условий, способствующих развитию познавательного интереса учащихся в результате использования технологии интерактивного обучения.

Задачи исследования:

1. Проанализировать имеющиеся подходы для совершенствования учебного процесса в современном образовании.
2. Выявить особенности и эффективные способы использования дидактических игр на уроках.
3. Изучить сферу применения интерактивных методов на уроках географии.

Педагогические технологии по степени взаимодействия субъектов педагогического процесса можно подразделить на пассивные, активные и интерактивные. Первые представляют собой однонаправленное взаимодействие в контексте учитель-учащийся: учитель является основным действующим лицом и направляет ход урока. Активные технологии

используются при взаимодействии учителя и учащихся, причем субъекты процесса находятся на равных правах. Интерактивных от предыдущих отличает особенности взаимодействия учителя и учеников, последние не работают как с учителем, так и друг с другом, осуществляя влияния на мотивацию участников педагогического процесса. Учитель здесь выполняет роль направляющего, помощника. Его основная задача состоит в создании атмосферы для продуктивного инициативного действия обучающихся. Подобные педагогические технологии решают несколько задач: учебно-познавательную, коммуникационно-развивающую, социально-ориентационную. В концепции межличностных отношений такое взаимодействие называют равноактивностью сторон [2]. Это обучение направлено на деловое совместное сотрудничество, организуемое учителем, в ходе которого учащиеся учатся решать сложные задачи на основе анализа имеющейся информации, разносторонних мнений, участвовать в анализе ситуаций, общаться с другими людьми, обоснованно защищать свое мнение, принимать наиболее верное для данной ситуации решение. С этой целью организуется индивидуальная, парная и групповая работа, применяются дидактические игры [3].

По мнению Ю. Ю. Чикиной (2016), при подготовке специалистов-географов используются интерактивные методы обучения как неигровые (анализ конкретных ситуаций, мозговой штурм, групповые дискуссии), так и игровые (деловая учебная игра) [4]. Их применение зависит от разных причин: цели и задач занятия, эффективности, опытности участников и преподавателя и др.

Анализ конкретных учебных ситуаций применяют для корректировки и совершенствования навыков и получения опыта, при всестороннем анализе и осмыслении основных акцентов, описанных в ситуации, для работы с предположениями и заключениями [4]. Мозговой штурм – метод стимулирования творческой коллективной активности, на основе сбора разнообразных путей решения проблемы. Кластеры, пазлы, ментальные карты – поиск ключевых слов для организации информации по определенной теме. Проведение урока с использованием тестов в режиме онлайн, работа с электронными учебниками, обучающими программами, учебными сайтами. Круглый стол (дискуссия, дебаты) – групповой вид метода, которые предполагает коллективное обсуждение учащимися проблемы, предложений, идей, мнений и совместный поиск решения. Метод проектов – самостоятельная разработка учащимися продукта по заданной теме и его защита. Антиконференция (BarCamp) предполагает одновременно стать участником и организатором, при этом выступить с докладом, обсудить проекты и найти наиболее интересные идеи в них.

Дидактическая игра является как формой, методом обучения, так и средством всестороннего воспитания. Основное назначение дидактических игр заключается в повторении, закреплении, проверки и оценки усвоения изученного материала. В отличие от других методов обучения игра позволяет «почувствовать личную причастность к функционированию изучаемой системы» [5], в ней учащиеся играют роли участников той или иной ситуации, примеривая на себя разные роли. Например, игра «аквариум» напоминает

реалити-шоу: на определенную тему участники обыгрывают ситуацию, остальные наблюдают со стороны и анализируют не только действия действующих лиц, но и их идеи и варианты решения проблемных ситуаций.

Ситуационно-ролевые игры подразделяются на три группы: деловые, ролевые и организационно-деятельные игры. Деловые игры представляют собой моделирование процесса деятельности группы с распределением ролей участниками. У нее имеется общая цель, поставленная для достижения определенного результата. Эта игра представляет собой метод имитации принятия решений по заданным или вырабатываемым самими участниками игры правилам в различных ситуациях (путем проигрывания, разыгрывания) [5]. Сущность ролевых игр заключается в том, что участники игры «принимают» определенную социальную роль, демонстрируя поведенческие модели, которые, по их мнению, ей соответствуют. Они исполняют характерные или нет для них роли в абсолютно другой обстановке, что позволяет обрести новый опыт поведения. Участники получают навыки принятия ответственных и безопасных решений в учебной ситуации. В отличие от деловых игр, ролевые игры не имеют системы оценок. Другая форма игровой деятельности – организационно-деятельные игры. В процессе игры участники обучаются в определенной профессиональной сфере, проектируя новые деятельностные образцы.

Дидактическая игра отличается от других форм интерактивного обучения: наличием проблемы, которая требует для своего разрешения моделирования профессиональной деятельности коллектива специалистов; наличием единой у группы участников цели и разнообразия возможностей ее достижения в зависимости от выбранной роли; отсутствием полной информации по проблемному полю и, следовательно, сложностей, сбоев на пути преодоления проблемы; системой принятия решений, каждое из которых зависит от решения, принятого участниками на предыдущем этапе; существованием системы стимулирования и поддержки [6]. Игра – мощный инструмент в обучении и воспитании. В процессе игры учащиеся учатся работать сообща, что в дальнейшем становится для них естественным процессом. Педагогически грамотно организованная игра мобилизует умственные возможности учащихся, развивает организаторские способности, прививает навыки самодисциплины, позволяет научиться самостоятельному поиску, анализу информации и выработке разрешения проблемных ситуаций.

Список цитированных источников

1. Кларин, М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии (анализ зарубежного опыта). – Рига, НПЦ «Эксперимент», 1995. – 176 с.

2. Коротаева, Е.В. Некоторые вопросы интерактивного обучения /Е.В.Коротаева // Научный диалог. – 2012. – №5. – С. 100-111.

3. Медведева, Ч.Б. Деловая игра - как метод интерактивного обучения студентов / Ч.Б. Медведева, И.В. Цивунина, Г.Ю. Климентова // Вестник Казанского технолог. ун-та. – 2012. – №2. - С. 196-198.

4. Чикина, Ю.Ю. Теоретические аспекты выбора активных форм и интерактивных методов в процессе профессиональной подготовки будущих

учителей географии / Ю.Ю.Чичикина // Научные ведомости БелГУ.– 2016. – Сер. «Гуманитарные науки». – №21 (242). – С. 185-189.

5. Панфилова, Б.К. Ситуационно-ролевые игры как одна из форм интерактивных методов обучения в высшей школе / Б.К.Панфилова // Вестник Майкопского гос. технолог. ун-та. – 2015. – №1 – С. 110-116.

6. Василенко, В. Г. Игровые методы проведения учебных занятий в высшей школе / В.Г. Василенко // Вестник Российск. академии междунар. туризма. – 2014. – №1.– С. 84-94.

УДК 316.334.56

МЕНТАЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ СИСТЕМЫ ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦИОННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА БРЕСТА ЕГО ЖИТЕЛЯМИ

Малыха В.В.

Учреждение образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», г. Брест, Республика Беларусь, evgenia.malykha@gmail.com
Научный руководитель – Токарчук С.М., к.г.н., доцент.

In this article, landscape-recreational territories (LRT) of the city of Brest are considered. The method for research of LRT is offered. On the basis of theoretical material, a mental image of citizens' perception of the LRT as a whole and their individual parts was created. The results of the study can be further used in urban development, planning, tourism activities, etc.

Введение

Одной из основных проблем формирования городской среды является создание комфортных условий для проживания людей, а также создание определённой буферной зоны, способствующей их защите от агрессивных внешних факторов. Данными свойствами обладают так называемые ландшафтно-рекреационные территории (ЛРТ) (парки, скверы, сады, бульвары и др.). Изучение ментального восприятия системы ЛРТ города его жителями представляет значительную актуальность. С одной стороны, данное исследование позволяет выявить проблемные вопросы размещения, благоустройства, транспортной доступности и некоторых других основных характеристик крупных зеленых территорий в пределах города. С другой стороны, создание ментального образа ЛРТ города дает возможность улучшить качество жизни городского населения за счет популяризации зеленых территорий как объектов для отдыха и рекреации.

Материал и методика исследования

Цель настоящего исследования – проведение оценки ментального восприятия системы ландшафтно-рекреационных территорий города Бреста его жителями.

Результатом данного исследования является создание рейтинга ЛРТ г. Бреста по ряду основных показателей (привлекательность, транспортная