

воспаление.

Поэтому представляется весьма полезным включение плавания в программу реабилитации больных остеохондрозом. Это не только улучшит вашу физическую работоспособность, но и общее состояние здоровья и качество жизни.

Список литературы

1. Булатова, М. М. Плавание для здоровья / М. М. Булатова, К. П. Сахновский. – Киев : Здоровья, 1988. – 135 с. : ил.
2. Плавание // Толковый словарь Ожегова онлайн. – URL : <https://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=20998> (дата обращения : 12.11.2024).
3. Плавание. Польза для организма. – URL : <https://minzdrav.orb.ru/presscenter/news/115999/#:~:text=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D1%8F%D0%B5%D1%82%20%D0%B4%D1%8B%D1%85%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%83%D1%8E%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%83%20%D0%B8,%D0%B2%20%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%20%D0%B8%20%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5>. (дата обращения : 15.11.2024).
4. Плавание при остеохондрозе. – URL : <https://sosncrb.ru/chem-polezno-plavanie> (дата обращения : 12.11.2024).
5. Чем полезно плавание. – URL : <https://sosncrb.ru/chem-polezno-plavanie> (дата обращения : 12.11.2024).
6. Что такое остеохондроз? – URL : <https://www.smclinic.ru/diseases/osteokhondroz/> (дата обращения : 12.11.2024).

УДК 502:911.3

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ

ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ КУЛЬТУРНО-МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

ENVIRONMENTAL EDUCATION FOR THE ORGANIZATION

OF CULTURAL EVENTS

Я. А. Стрельцова, Ю. В. Петров,

Тюмень, Российская Федерация

Ya. A. Streltsova, Yu. V. Petrov,

Tyumen, the Russian Federation

Аннотация. Культурно-массовые мероприятия заняли устойчивую нишу в расписании общественной жизни. Вместе с тем, сами они выступают источником негативного воздействия на окружающую среду, вступая в диссонанс с провозглашаемыми целями. В рамках данного исследования авторами выявлены основные негативные экологические последствия от

проведения культурно-массовых мероприятий, дан анализ наилучшим существующим практикам в геоэкологической плоскости, а также разработан комплекс превентивных мероприятий.

Abstract. Cultural events have occupied a stable niche in the schedule of public life. At the same time, they themselves act as a source of negative impact on the environment, entering into dissonance with the proclaimed goals. Within the framework of this study, the authors identified the main negative environmental consequences of cultural events, analyzed the best existing practices in the geoecological plane, and developed a set of preventive measures.

Ключевые слова: культурно-массовые мероприятия, экологическое просвещение, отходы производства и потребления, превентивные мероприятия, городская среда.

Keywords: cultural events, environmental education, waste production and consumption, preventive measures, urban environment.

В РФ проводится все больше мероприятий культурно-массового характера. Кроме того, что увеличивается число мероприятий, также увеличивается количество масштабных мероприятий, это подтверждает проведение Всемирного фестиваля молодежи с количеством участников более 20 000 человек [13]. Последствиями особенно таких крупных мероприятий является большое количество образовавшихся отходов.

Также мероприятия имеют и другие экологические последствия, такие как дополнительно затраченные ресурсы, например, на доставку участников до места проведения, создание имиджевой продукции. А также загрязнение воздуха из-за транспортировки участников. И поскольку культурно-массовые мероприятия несут, в том числе, негативное воздействие на окружающую природную среду, необходима разработка комплекса превентивных мероприятий.

Целью данной статьи является обозначение проблемы недостаточной экологизации мероприятий и разработка превентивных мероприятий.

Задачи: рассмотрение возможности снижения негативного воздействия на окружающую среду в разных направлениях организации и проведения мероприятий.

Термин «экологизация мероприятий» не закреплён в правовом праве, поэтому дадим ему определение исходя из деятельности, лежащий в основе него. Общее определение экологизации: Экологизация означает «внедрение экологических принципов и подходов во все сферы жизни людей и бизнес» [6]. Экологизация мероприятий, исходя из этого, – это внедрение экологических

принципов в организацию мероприятий, включая подготовительную часть мероприятия и непосредственное его проведение.

Экологизацией может считаться сокращение отходов и ресурсов, необходимых на конкретное мероприятие. Также необходимо отметить, что важным является не только, не столько экологический аспект, сколько геоэкологический – то есть соотношение экологических приоритетов с определенной территорией. Тут важными аспектами выступают социальные, этнические [10], культурные [8], религиозные, природопользовательские [9; 12] характеристики. И это все также требует учета при выборе места, способа, информационного (геоинформационного) обеспечения мероприятия [4]. От информационного сопровождения и отчетности, до производства сувенирной продукции [5; 11].

Сокращение использования бумажной продукции. На мероприятиях применяется большое количество бумаги в разных формах. Примеры использования бумаги на мероприятиях и способы сокращения ее использования (Табл.).

Таблица

Направления экономии бумаги при организации культурно-массовых мероприятий

Использование бумаги	Способ сокращения использования
Регистрационные листы	Перевод таблиц регистрации в электронный вариант
Флипчарты	Использование маркерной или меловой доски
Имиджевая продукция (блокноты, тетради)	Использование бумаги вторичного использования
Бейджи	Использование бумаги вторичного использования

Также немаловажным на мероприятиях является экологизация транспорта. Здесь мы рассматриваем как транспорт участников, для того, чтобы приехать от места их проживания, к месту проведения мероприятия, так и передвижение участников во время проведения мероприятия.

Если мероприятие предусматривает участие людей из других городов, предпочтительным видом транспорта будет являться железнодорожный транспорт, так как это наиболее экологичный вид транспорта по выбросам CO₂ [2]. При покупке билетов самостоятельно, организаторам следует отдать предпочтение покупке билетов на поезд. В случае, если участники добираются самостоятельно, можно направить им памятку о приоритете выбора экологичного транспорта. В памятку также следует включить, что при перелете на самолете необходимо брать с собой только самые нужные вещи, так как лишний вес способствует выбросам CO₂, что подтверждается расчетами выброса CO₂ [3].

Также загрязнение воздуха от автотранспорта производится при перемещениях по разным площадкам мероприятия. По возможности следует минимизировать расстояние между разными точками для обеспечения расположения инфраструктуры мероприятия в пешей доступности. При невозможности этого для экологизации следует обеспечить совместные проезды участников, так как при индивидуальных поездках, загрязнение атмосферного воздуха будет больше [1].

И самая обширная тема по экологизации мероприятий – сокращение отходов. В результате культурно-массовых мероприятий образуются отходы разных видов: отходы упаковки, пищевые отходы, отходы при одноразовом использовании вещей – бутылки, стаканчики, одноразовая посуда.

Для сокращения негативного воздействия в первую очередь необходимо сократить появление отходов. Для этого есть разные методы:

1. Сокращение упаковки. Отходы упаковки образуются при разных видах деятельности во время подготовки и проведения мероприятия. Упаковка нужна при доставке имиджевой продукции, при доставке различного вида расходных материалов, также ее используют при доставке баннерных конструкций, доставке еды.

Есть несколько путей решения вопроса: – создание договоренностей с производителем, транспортной компанией о снижении использования упаковки;

– повторное использование упаковки, например, в случаях, когда баннерные конструкции используются не один раз и доставляются в одной и той же коробке.

При доставке еды, также можно создавать договоренности, например, избегая, индивидуальной упаковки для каждого фрукта.

2. Сокращение закупаемой продукции.

В результате проведения мероприятий могут образовываться отходы при ненадобности используемых объектов в дальнейшей деятельности. Решение этому будет использование вещей, взятых в аренду.

Также при разработке мероприятия следует отказаться от закупки одноразовых предметов украшения, например, цветов и воздушных шаров.

3. Использование многоразового вместо одноразового.

Во время проведения мероприятия может использоваться большое количество одноразовых вещей, которые можно заменить на многоразовые альтернативы. Так, например, одноразовые стаканчики для кулеров. Возможно использование многоразовых стаканов, предоставляемых организациями, или выбор многоразовых бутылок или стаканов как имиджевая продукция для раздачи участникам. Также возможен вариант включения информации о многоразовых емкостях в памятку участникам. Другим частым отходом от проведения мероприятий является одноразовая посуда. Образование этого отхода также можно избежать при работе с организациями предоставления питания, которые предоставляют в аренду также и посуду.

Следующим шагом после сокращения появления отходов следует использование материалов, подлежащих переработке в регионе проведения мероприятия. Так, принимаемыми на переработку материалами в большинстве регионов являются: бумага, картон, бутылки из полиэтилентерефталата, бутылки из полиэтилена высокой плотности, полиэтилен высокого давления (пленка, пакеты) [7]. Также необходимо продумать организацию отдельного сбора на площадке и дальнейшей передачи отходов переработчику.

Кроме организации отдельного сбора на площадке, следует провести обучающий инструктаж сотрудникам и волонтерам площадки. Для участников

также необходимо подготовить памятки или инструкции по раздельному сбору отходов на площадке. Участникам можно прислать памятку в электронном виде. Также возле станций раздельного сбора может дежурить волонтер.

Список литературы

1. Анисимова, А. И. Исследование инноваций в сфере экологической безопасности транспорта мегаполиса / А. И. Анисимова, А. С. Лебедева // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2020. – № 3. – С. 11-21. – DOI 10.17586/2310-1172-2020-13-3-11-21.
2. Бондарь, С. И. Железнодорожный транспорт – самый экологически чистый вид транспорта // Современные технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте : сб. ст. IV междунар. студенческой конф. – Воронеж : Фил. ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения» в г. Воронеж, 2022. – С. 277-279.
3. Бутузова, Е. А. Сравнительный анализ расчетов выброса вредных веществ / Е. А. Бутузова, А. С. Козлова, Ю. В. Колесникова // Тенденции развития науки и образования. – 2022. – № 85-2. – С. 15-17. – DOI 10.18411/trnio-05-2022-53.
4. Валеева, К. Н. Использование цифровых технологий для оценки ресурсобеспеченности Викуловского района Тюменской области // Цифровая география. Т. I. – Пермь : Пермский гос. нац. исслед. ун-т, 2020. – С. 232-235.
5. Затолокин, А. С. Значимость концептуального определения «экосувенир» в текущей экологической повестке / А. С. Затолокин, Ю. В. Петров // Образ, знак и символ сувенира : матер. IX Всерос. нац. научно-практ. конф. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургская гос. художественно-промышленная акад. им. А.Л. Штиглица, 2023. – С. 62-67. – DOI 10.54874/9785605054283_62.
6. Лысоченко, А. А. Экологизация жизнедеятельности как системный элемент экологического управления // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2024. – № 3. – С. 32–37. – DOI 10.22394/2079-1690-2024-1-3-32-37.
7. Прокопьева, Д. Е. Анализ методов и способов вторичной переработки пластика / Д. Е. Прокопьева // Проблемы и перспективы устойчивого развития промышленности в XXI веке: от теории к практике : матер. Междунар. студенческой конф. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский гос. лесотех. Ун-т им. С.М. Кирова, 2023. – С. 201-203.
8. Ротова, А. О. Культурные особенности организации территориальных общественных систем автономных округов Тюменской области // Социальные и культурные практики в современном российском обществе: инициатива, партнерство, стратегии развития : матер. VIII Всерос. научно-практ. конф. с междунар. участием. – Новосибирск : Новосиб. гос. пед. ун-т, 2024. – С. 74-78.
9. Ротова, А. О. Перспективы сбалансированного развития промышленной добычи углеводородов и сохранения культурных традиций у местного населения // Экология и природопользование: устойчивое развитие сельских территорий : сб. ст. по матер. IV Всерос. научно-практ. конф. – Краснодар : Кубан. гос. аграр. ун-т им. И. Т. Трубилина, 2024. – С. 75-79.
10. Ротова, А. О. Проблемы во взаимоотношениях недропользователей с местным автохтонным населением // Экологические чтения-2024. – Омск : Омск. гос. аграр. ун-т имени П. А. Столыпина, 2024. – С. 636-641.
11. Синдирева, А. В. Эколого-правовые основы и геоэкологические принципы организации природопользования / А. В. Синдирева. – Омск : Изд. центр КАН, 2021. – 116 с.
12. Скрицкая, М. К. Система традиционного природопользования как источник воздействия на организацию территориальных общественных систем / М. К. Скрицкая, Ю. В. Петров // Пространственная организация общества: теория, методология, практика : сб. матер. I Всерос.

научно-практ. конф. с междунар. участием. – Пермь : Пермский гос. нац. исслед. ун-т, 2023. – С. 357-360.

13. РИА НОВОСТИ. – URL : <https://ria.ru/20240305/festival-1931333453.html>.

УДК [502.211:582]:004.738.1

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В ЦИФРОВОЙ СФЕРЕ

IMPROVING PLANT PROTECTION IN THE DIGITAL SPHERE

Б. Юсупова, Дж. Х. Мирабова,

Дашогуз, Туркменистан

B. Yusupova, Dzh. X. Mirabova,

Daşoguz, Turkmenistan

Аннотация. В статье проведены результаты разработанной программы «ЭкоЗащита» по определению сельскохозяйственных вредителей в области защиты растений. Основными компонентами цифровой программы «Эко Защита» были язык программирования PHP, язык программирования базы данных MySQL и HTML CSS-bootstrap для декоративных работ. В программу были внесены материалы о морфологических и биологических особенностях вредителей а также болезней сельскохозяйственных культур.

Abstract. The article presents the results of the developed program «Eco Protection» for identifying agricultural pests in the field of plant protection. The main components of the digital program «Eco Protection» were the PHP programming language, the MySQL database programming language and HTML CSS bootstrap for decorative work. The program included materials on the morphological and biological characteristics of pests and diseases of agricultural crops.

Ключевые слова: программа «ЭкоЗащита», язык программирования, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, морфология, экология, биология, меры борьбы.

Key words: Eco Protection program, programming language, pests and diseases of agricultural crops, morphology, ecology, biology, control measures.

Использование возможности цифровой системы оказывает положительное влияние на процветание экономики и повышение уровня жизни народа. В развитии агропромышленного комплекса возникает новое отношение к нашей природе, обостряется проблема обеспечения населения сельскохозяйственной продукцией. Для получения высоких урожаев от сельскохозяйственных культур наряду с агротехникой, защита от вредителей являются актуальной проблемой повышения урожайности.

С этой целью мы создали программу «ЭкоЗащита» по определению сельскохозяйственных вредителей в области защиты растений. Для определения вредителей в защите растений основными компонентами цифровой программы