

В таблице 1 показаны значения фоновых концентраций основных загрязнителей [1], из среднесуточная ПДК, а также рассчитанного ИЗА по каждой из станций и в среднем по городу. Наиболее неблагоприятная ситуация складывается по загрязнению формальдегидом (фоновые значения в среднем превышают среднесуточную ПДК в 2 раза), наиболее благоприятная – по аммиаку (0,10 ПДК), твёрдым частицам (0,25 ПДК), диоксиду серы (0,26 ПДК). Наибольшим загрязнением характеризуется воздух на северо-западе города, наименьшим – на юге. Загрязнение веществами 1-го класса опасности в Орше отсутствует.

Литература

1 Внесение изменений в градостроительный проект «Генеральный план г. Орши». 25.19 – 00.ПЗ-3 Пояснительная записка. Экологический доклад по стратегической экологической оценке. / НПРУП «БЕЛНИИГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»; отв. исполнитель Д. А. Колбун. – Объект 25.19; Инв. № 38204. – Минск, 2019. – 70 с.

Я. С. Сафанович

Науч. рук. **В. Л. Моляренко**,
ст. преподаватель

ОДНОПЛОСКОСТНОЙ СРЕЗ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТОВ

Целью настоящей работы было определить, как влияет наличие нефтепродуктов на структуру, прочность и деформируемость глинистых грунтов. Данный опыт проводится с двумя образцами, насыщенными водой и нефтепродуктом соответственно.

Одноплоскостной срез является одним из методов исследования грунта на прочность и деформируемость. Рассматриваемый опыт проводится консолидировано-дренированным способом. Данные, полученные при проведении опыта, приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1 – Журнал лабораторных определений на одноплоскостной срез образца с водой

Номер испытания	Масса груза на подвеске рычага вертикальной нагрузки Q_1 , кг	Давление на образец грунта p , МПа	Нормальное напряжение σ , МПа	Масса груза на подвеске рычага горизонтальной нагрузки Q_2 , кг	Касательное напряжение τ , МПа
1	1,6	0,05	0,05	1,3	0,03
2	3,6	0,1	0,1	3,2	0,08
3	5,6	0,15	0,15	5,3	0,13

Таблица 2 – Журнал лабораторных определений на одноплоскостной срез образца с нефтепродуктом

Номер испытания	Масса груза на подвеске рычага вертикальной нагрузки Q_1 , кг	Давление на образец грунта p , МПа	Нормальное напряжение σ , МПа	Масса груза на подвеске рычага горизонтальной нагрузки Q_2 , кг	Касательное напряжение τ , МПа
1	1,6	0,05	0,05	0,2	0,005
2	3,6	0,1	0,1	1,2	0,03
3	5,6	0,15	0,15	1,9	0,05

Прочность сопротивления грунта почти в два раза меньше в случае насыщения образца нефтепродуктом. Это происходит потому, что структурная связь между частицами грунта практически отсутствует: при взаимодействии образца с нефтепродуктом частицы грунта покрываются оболочкой, которая не позволяет связываться им друг с другом, что приводит к «скольжению» частиц относительно друг друга. Таким образом, срез грунта, в ходе опыта, оказался практически мгновенным в случае насыщения образца нефтепродуктом из-за плохой связи между частицами.

М. Н. Сечко

Науч. рук. Т. Г. Флерко,

ст. преподаватель

ОЦЕНКА ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛЕЛЬЧИЦКОГО РАЙОНА

Лельчицкий район – живописный край, с богатой историей и культурой. Целью данной работы является изучение памятников истории и культуры Лельчицкого района в качестве объектов культурно-познавательного туризма.

Историко-культурную оценку туристического потенциала района мы провели методом баланса, который выражает динамическую специфику территориальной туристско-рекреационной системы. По пятибалльной шкале были оценены возможности использования памятников, степень их значимости и ценности, представления объектов культурно-исторического наследия. Такой способ оценки позволил детально рассмотреть разнообразие ресурсной базы историко-культурного потенциала, структуру имеющихся возможностей развития туризма.

Оценка компонентов культурно-исторического блока показала, что больший балл получили – «Сохранность объектов» и «Значимость, ценность объектов» – по 3 балла. Общая сумма компонента «Возможности и использования памятников в истории» – 10 баллов. Сумма баллов по всему блоку составила 23 балла. Это позволило сделать вывод, что памятники истории и культуры района имеют значительный потенциал для использования в туристической деятельности.

Туристические ресурсы района в основном представлены памятниками природы и археологии, много памятных мест и знаков, связанных с событиями Великой Отечественной войны.

На территории района имеется 114 памятников истории, архитектуры и археологии. Из них – 76 памятников истории (43 воинских захоронений, 6 могил жертвам фашизма, 7 памятных мест, 20 памятников погибшим землякам), 33 археологии, 1 памятник архитектуры и 4 других памятника.

В Государственный список историко-культурного наследия Республики Беларусь по Лельчицкому району внесено 17 памятников, из них 14 материальных объектов с третьей категорией ценности: 9 памятников истории: 3 могилы жертв фашизма (в н. п. Тонеж, в аг. Глушковичи, в г.п. Лельчицы), 6 братских могил (в сквере г.п. Лельчицы, 2 в аг. Буйновичи, в н. п. Буда-Софиевка, в н. п. Замошье, н. п. Острожанка); 4 памятника археологии: курганные могильники периода раннего средневековья; 1 памятник архитектуры: Свято-Покровская церковь в н. п. Приболовичи.

С целью сохранения истории региона нами разработан историко-культурный туристический маршрут «Тропами Лельчицкого края». Маршрут включает населенные пункты: г. п. Лельчицы – д. Дуброва – д. Приболовичи – д. Тонеж – д. Буда-Лельчицкая – д. Буйновичи – д. Жмурное – д. Липляны – г. п. Лельчицы.

Сохранение историко-культурного наследия является одним из приоритетных направлений в деятельности органов государственного управления Лельчицкого района, направленных на развитие туризма и воспитание бережного отношения к историко-культурным объектам.