

ний с последующей разработкой методики создания ГИС «Шуйский некрополь».

При проведении исследования нами использовались материалы топографической съемки масштаба 1:2000 (в 1 сантиметре 20 метров), предоставленные отделом архитектуры городского округа Шуя (фрагмент генерального плана). Топографическая основа уточнялась в ходе проведения полевых исследований на территории некрополя в течение 2008 года. Для получения географических координат обозначаемых объектов использовался портативный навигатор GPS Garmin 72. Фотографирование выполнялось цифровым фотоаппаратом Nikon Coolpix L4. Основные работы были выполнены с использованием средств ГИС MapInfo Professional 7.5 (MapInfo), которая позволяет осуществлять весь спектр работ по созданию ГИС (от проектирования до публикации картографических материалов). Программа разработана фирмой MapInfo Corp. (США), она входит в число самых распространенных в России.

В результате выполненной работы была разработана и апробирована методика создания ГИС некрополя. В ходе проведенной исследовательской работы были определены объекты (захоронения), представляющие историческую ценность и предлагаемые к включению в ГИС «Шуйский некрополь».

Аляев Николай Андреевич – потомственный дворянин, титулярный советник, 8.10.1913.

Боборыкин Александр Андреевич – потомственный дворянин, коллежский асессор, 14.04.1884.

Боборыкин Павел Андреевич – потомственный дворянин, 19.12.1913.

Борисоглебский Яков Иванович – потомственный дворянин, статский советник, 30.04.1913.

Журов Фёдор Гаврилович – краевед, 18.02.1910.

Звёздин Николай Александрович – краевед, 29.10.1966.

Крюков Михаил Семёнович – начальник Шуйского уездного войска, кавалер многих орденов, полковник, 31.05.1807.

Малков Николай Ефимович – святой мученик, 15.03.1922.

Мефодиев Сергей Иванович – святой мученик, 15.03.1922.

Никонов Фёдор Васильевич – Шуйский краевед, фотограф. 1936.

Ребров Николай Константинович – потомственный дворянин, губернский секретарь, 22.10.1888.

Рождественский Николай Васильевич – потомственный дворянин, коллежский асессор, 20.06.1905.

Стовичек Виктор Иванович – директор Шуйской царевича Алексея мужской гимназии и председатель педагогического совета Шуйской женской гимназии, 26.12.1913.

Фёдоров Семён Фёдорович – титулярный советник, 09.09.1825.

Шестаков Владимир Платонович – титулярный советник, Шуйский врач, 18.08.1888.

Шилов Иван Васильевич – Шуйский городской голова, 30.06.1804.

Щеколдин Сергей Алексеевич – Шуйский городской голова, 07.12.1903.

Щепин – Ростовский Дмитрий Александрович – князь, декабрист, 22.10.1858.

Языков Валериан Петрович – потомственный дворянин, статский советник, 18.01.1897.

Яновский Генрих Иосифович – потомственный дворянин, коллежский асессор, 14.10.1889.

По результатам работы была разработана и апробирована методика создания ГИС некрополя, а также собран объемный историко-краеведческий материал, который может быть использован при разработке муниципальных проектов развития туризма и рекреации, а также при проведении краеведческих работ со школьниками и студентами.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖУРОВЕННЫХ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ РАСЧЕТОВ СОДЕРЖАНИЯ ВОДЯНОГО ПАРА В АТМОСФЕРЕ

Обрезкова И.В.

*ГОУ ВПО «Российский государственный
гидрометеорологический университет»
Санкт-Петербург, Россия*

При дистанционном определении содержания водяного пара в атмосфере по данным наземной регистрации радиосигналов космических аппаратов глобальной навигационной спутниковой системы проводится регистрация задержек радиосигналов в тропосфере, которые появляются в результате уменьшения фазовой скорости радиоволн за счет эффекта поляризации молекул азота, кислорода, углекислого газа, водяного пара [1]. Затем решается обратная задача дистанционного зондирования – рассчитывается содержание водяного пара на основе данных измерений задержек радиосигналов в атмосфере. При этом для дос-

тижения большей точности определения влажности воздуха необходимо использовать информацию о межуровневой корреляции основных метеорологических параметров.

Межуровневый коэффициент корреляции показателя преломления радиоволн складывается из произведений квадратов производных по каждому из параметров и корреляционной функции этой метеовеличины. Корреляционные функции полей температуры, давления и влажности воздуха не сильно отличаются друг от друга.

Статистическая структура атмосферы может быть описана структурными функциями, которые однозначно связаны с корреляционными функциями. Если воспользоваться способом определения межуровневого коэффициента корреляции с помощью «закона 2/3», предложенного А.Н. Колмогоровым [2], то получим для полей температуры, влажности и атмосферного давления подобные формулы, которые определяются, как разность квадрата дисперсии и половины произведения структурного коэффициента данного метеорологического поля и расстояния между двумя уровнями в степени 2/3.

Вертикальные корреляционные функции температуры и давления убывают с высотой. На корреляционные функции оказывают влияние приземные инверсии и облака нижнего яруса.

Межуровневые корреляционные связи влажности в тропосфере имеют в основном те же закономерности и ту же зависимость, что и корреляционные связи температуры. По мере увеличения расстояния между коррелируемыми уровнями коэффициент корреляции водяного пара уменьшается и достигает минимальных значений в верхней тропосфере. Коэффициенты корреляции водяного пара имеют вторичный максимум, который наблюдается около уровня 650 гПа (3.5 км) и связан с повышением содержания водяного пара в облаках нижнего и среднего ярусов.

Таким образом, при уточнении вертикальных корреляционных связей температуры, влажности и давления, мы можем учесть наличие приземных инверсий и облаков в различные сезоны года на различных территориях, что позволит улучшить точность восстановления вертикального профиля водяного пара в атмосфере.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Чукин, В.В. Применение сетевых технологий при построении системы дистанционного зондирования атмосферы с помощью глобальной навигационной спутниковой системы

[Текст] / В.В. Чукин // Успехи современного естествознания. – 2008. – №11. – С.58.

2 Колмогоров, А.Н. Локальная структура турбулентности в несжимаемой жидкости при очень больших числах Рейнольдса [Текст] / А.Н. Колмогоров // Докл. АН СССР. – 1941. – Т.30, №4. – С.299-303.

АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОСТИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ К ЕДИНОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО ГЕОГРАФИИ

Савельева Ю.С.

*ГОУ ВПО «Шуйский государственный педагогический университет»
Шуя, Ивановская обл., Россия*

Отношение общества к ЕГЭ далеко неоднозначно и зачастую крайне негативно, поскольку возникает множество разносторонних вопросов, связанных с эффективностью новой системы, с ее проработанностью, а отсутствие каких-либо официальных исследований в данной области делает работу над темой актуальной. Целью нашей работы является проведение анализа эффективности и объективности ЕГЭ как формы аттестации учащихся и Ивановской области.

Основные методы, используемые в работе: анкетирование и сравнительный анализ данных. На данном этапе исследования было опрошено 100 респондентов, в число которых входили следующие социальные группы: 50% – школьники; 26% – студенты; 12% – учителя; 12% – родители. В анкеты вошли такие вопросы как: «Сдавали ли вы ЕГЭ?», «Объективны ли КИМ ЕГЭ в оценке знаний?», «Эффективнее ли ЕГЭ традиционных экзаменов?», «Какие формы подготовки к ЕГЭ вы используете (ли)?», «Личное отношение к ЕГЭ?», «Какие «плюсы» и «минусы» ЕГЭ вы можете отметить?». Полученные результаты подвергались статистической обработке. Затем проводился анализ полученных данных. Результаты исследования свидетельствуют о том, что от общего количества тестируемых ЕГЭ сдавал 21% (в эту группу входят только студенты).

На вопрос «Объективны ли КИМ ЕГЭ в оценке знаний?» респонденты отвечали следующим образом: 57% – нет; 23,5% – затруднились ответить; 19,5% – да. Наибольший процент затруднившихся с ответом на данный вопрос относится к категории учащихся, что говорит о несформированности и неустойчивости понимания сущности ЕГЭ. Так же это может быть вызвано боязнью перед испытанием ЕГЭ, что в