

нием профессиональных ситуаций. Из всех форм практических занятий они предпочитают экспериментальные (лабораторные) работы.

Сравнительный анализ анкет студентов I, III и V курсов КГМА показывает, что на протяжении всех лет обучения у студентов сохраняется оценка общей химии и других химических дисциплин как базиса для изучения на их основе других профессиональных дисциплин. При этом доля студентов, считающих общую химию необходимым или запомнившимся предметом, не снижается, а даже несколько повышается от III к V курсу. Студенты указывают на положительную роль общей химии в формировании интеллектуальных умений: ставить и интерпретировать опыты, интерпретировать химические формулы и уравнения. Отмечается, что в процессе изучения общей химии студенты приобретают опыт творческой деятельности, а также опыт работы с учебной и научной литературой. Конечно, группы, которые выделяются кластерным анализом, отличаются различной оценкой общей химии и химии в целом, но на каждом из курсов находится значительная доля студентов, справедливо отмечающих высокую значимость курса общей химии для последующего изучения профессиональных дисциплин.

#### **ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ**

Микшина В.С., Нерадько А.Г.

*Сургутский государственный университет, Сургут*

В области здравоохранения постоянно возникает необходимость дать общую оценку состояния здоровья населения, позволяющего контролировать изменения в состоянии здоровья, влиянии на него различных факторов с тем, чтобы определить мероприятия по охране здоровья.

В последнее время получили развитие различные направления экологического мониторинга с пространственным и временным масштабом его объектов. Особо актуальным становится сочетание такого экологического мониторинга с мониторингом здоровья населения, под которым понимается динамическое слежение за состоянием здоровья населения с пространственной интерпретацией данных для обоснования региональных мероприятий, направленных на устранение риска в конкретных районах проживания. Такой мониторинг характеризуется большими возможностями в сравнении с эпизодическим, статичным исследованием показателей изменения здоровья населения и среды его обитания.

Введение государственного социально-гигиенического мониторинга позволит поднять качество управления здоровьем на более высокий уровень, как на федеральном так и на региональном уровнях. Эта проблема приобретает особую важность для регионов, находящихся в экстремальных климатических – экологических условиях. Но ситуация осложняется тем, что, до сих пор многие факторы риска возникновения “средовых” преморбидных состояний, рас-

стройств здоровья и заболеваний не установлены и не изучены, также не определены унифицированные интегральные критерии оценки состояния здоровья населения, не разработаны региональные медико-экологические нормативы, отсутствует апробированная система критериев и оценки медико-экологической ситуации. Поэтому проведение научных исследований и разработка практических рекомендаций медико-экологического характера приобретает приоритетное значение.

Актуальность комплексных оценок здоровья определяется также и тем, что управление здравоохранением переходит на уровень современных компьютерных технологий, ГИС-технологий и телемедицины. Имеющиеся компьютерные сети и накопленные базы данных способствуют формированию массивов медицинской, климатической и экологической статистики. Однако их использование управляющими структурами для принятия управленческих решений такие исходные данные должны быть надлежащим образом обработаны. Подобная обработка не может быть выполнена заранее, так как невозможно предусмотреть какие данные понадобятся. Поэтому возникает проблема создания достаточно гибкого математического аппарата, позволяющего формировать комплексные оценки в процессе принятия управленческих решений.

В работе рассматривается использование новых информационных технологий и математического аппарата в комплексном анализе медико-экологических данных. Применение информационных технологий при решении медико-экологических проблем также может способствовать открытию совершенно новых знаний о системе “человек - окружающая среда”. Методика основана на использовании продуктов Oracle Discoverer, Statistica, MapInfo и предназначена для повышения эффективности управленческих решений. Методика может быть использована при построении информационно-аналитических систем для органов муниципального управления в области экологии и здравоохранения.

Используемые показатели общей характеристики здоровья населения, например: общая заболеваемость, смертность, вес новорожденных, средняя продолжительность жизни, и др. утрачивают свое значение в связи с эволюцией в системе здравоохранения. Поэтому проблема оценки и выбора критериев и параметров, касающихся состояния здоровья населения и воздействия на него окружающей среды решается с помощью дифференцированного подхода.

Преимуществом предлагаемой методики перед существующими аналогами является то, что она позволяет учитывать персонализированную медико-экологическую информацию. А это дает возможность применения богатого набора статистических методов анализа, таких как факторный и компонентный анализ, метода экспертных оценок, интеллектуальных методов (Data Mining), т.е. научно обоснованного подхода к определению приоритетных проблем, связанных с окружающей средой. Возможность интеграции разнородной информации обеспечивает наращиваемость информационной аналитической системы.