

индивидуальный опыт в рамках творческой деятельности;

- проведения разъяснительной работы с родителями, с целью создания у них адекватного представления о способностях своего ребенка.

В своей работе с каждым учеником педагог обязан знать и справедливо оценивать как положительные, так и отрицательные стороны его личности, его отношения к музыке, его исполнительские качества. Исходя из гуманистического подхода, необходимо выстраивать индивидуальную траекторию творческого развития каждого ребенка.

Нужно учитывать и тот факт, что для успешного развития музыкально одаренных детей необходим специальный педагог, так как работа с этими детьми требует изменений в содержании учебного процесса, конечных целей и самой атмосферы обучения.

Важное значение при работе с одаренными детьми имеет воспитательная работа. Она должна быть направлена на формирование такой личности, которая станет «воспитателем» собственных способностей.

Поэтому преподавателю для работы с музыкально одаренными детьми нужно обладать следующим комплексом качеств:

- личностные (позитивная «Я-концепция», целеустремленность, зрелость, эмоциональность, артистичность, доброжелательность, общительность, тактичность);

- профессиональные (знания и умения, помогающие развитию одаренности каждого ученика с учетом индивидуальной психолого-педагогической характеристики); разработка специальных учебных программ, оценка результатов

обучения, консультативное обучение детей и родителей);

- поведенческие (умение создать творческую атмосферу, педагогическая техника, форма поведения педагога).

Для того, чтобы педагог смог осуществить педагогическую поддержку, он должен иметь особую подготовку, включающую в себя: представление о том, что такое музыкальная одаренность и музыкально одаренный ребенок; в чем особенность развития одаренных детей; разработка и апробирование приемов педагогической поддержки – путь решения проблем музыкально одаренных детей разного характера (проблемы обучения, общения, развития, поведения, проблем мировосприятия и др.).

Особенности младшего школьника содержат огромный потенциал для развития музыкальной одаренности. Это эмоциональность и высокая восприимчивость; преобладание чувственного восприятия, наглядно-образного мышления и одновременно формирования абстрактного; активность ребенка; становление его субъектом разнообразных видов человеческой деятельности; стремление к самореализации; выделение собственного «Я».

От того, в какой степени педагог располагает необходимыми на этот счет теоретическими знаниями, практическим опытом, методологическими приемами, тактом и эрудицией зависит в немалой степени успешность обучения детей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ражников В.Г. Три принципа в музыкальном образовании. // Вопросы психологии – 1988, №1.- С.36-38.

#### *Проблемы экологического мониторинга*

#### **ДЕРНОВО-КАРБОНАТНЫЕ ПОЧВЫ ПЕРМСКОГО КРАЯ КАК ОБЪЕКТЫ ОСОБОЙ ОХРАНЫ**

Еремченко О.З., Шестаков И.Е., Чирков Ф.В.,  
Филькин Т.Г.  
*Пермский государственный университет  
Пермь, Россия*

В составе претендентов на включение в Красную книгу почв РФ называют редкие и ограниченного распространения почвы, сформировавшиеся на пермских карбонатных породах (Добровольский, Никитин, 2000). В Пермском крае дерново-карбонатные почвы занимают 347,6 тыс. га, 2,2 % площади края и формируются на известняках, гипсах, окарбонированных песчаниках, мергелистых красноцветных глинах.

В лесостепной провинции Пермского края для особой охраны и организации экологического мониторинга предложены дерново-карбонатные почвы историко-природного комплекса «Подка-

менная гора» и охраняемого ландшафта «Капкан-гора».

В историко-природном комплексе «Подкаменная гора» почвы сформированы на элювии и элюво-делювии карбонатных пород коренного склона долины реки Сытва под разнотравно-злаковой растительностью. В соответствии с новой классификацией (2004) они названы карболитозем темногумусовый (рендзина) и карбопетрозем гумусовый.

Карбо-литозем имеет темно-гумусовый горизонт мощностью 18 см и комковато-зернистую структуру. Материнская порода среднесуглинистая с обильными включениями карбонатной хрупкой щебенки. С глубины 130 см она сменяется тяжелыми глинами неоднородной окраски: светлые «вскипающие» фрагменты и темно-серые слоистые фрагменты липкого глинистого мелкозема. Карбо-литозем характеризуется слабощелочной реакцией почвенного раствора; содержание гумуса в темногумусовом горизонте составляет 5,7 %, но уже на глубине 20-30 см

падает в 2 раза. Гранулометрический состав горизонтов определяется литологической неоднородностью породы.

Карбо-петрозем относится к разделу слабообразованных почв; гумусовый горизонт мощностью 9 см включает твердые обломки карбонатной породы и переходит в плотную породу. Характеризуется слабой щелочностью, среднесуглинистым составом мелкозема, в слое 0-10 см содержит 4,6 % гумуса.

Почвы охраняемого ландшафта «Капкангора» по новой классификации относятся к типу серогумусовых (дерновых) почв. Они сформировались на увале (высота 381 м) протяженностью 4 км, под широколиственными и широколиственно-хвойными лесами. Их генетические особенности связаны с литогенным фактором - элювием и делювием пермских конгломератов, переслаивающихся известняками и окарибоначенными песчаниками. Почвы имеют гумусовый горизонт серого цвета с коричневатым или буроватым оттенком постепенно переходящий в почвообразующую породу. В верхней части увала описана серогумусовая супесчаная почва на элювии пермских конгломератов. Гумусовый горизонт, содержащий многочисленные включения гальки, постепенно сменяется супесчано-галечниковой породой. Почва имеет нейтральную реакцию в серогумусовом горизонте и слабокислую в материнской породе, при небольшой величине гидролитической кислотности. Содержание гумуса достигает 9,7 % в слое 0-10 см, снижается до 2,5 % на глубине 30-40 см.

В средней части увала сформировались серогумусовые глинистые почвы с мощностью гумусового профиля около 30-35 см. Профиль почвы свежей коричневой окраски. Материнская порода, глинистый делювий мощностью около 1 м, подстилается супесчаными породами. Серогумусовая почва имеет нейтральную реакцию в серогумусовом горизонте и слабокислую во всех остальных горизонтах профиля. Гидролитическая кислотность сравнительно небольшая (3-4 мг-экв/100 г), но заметно возрастает (до 7-12 мг-экв/100 г) в средней части профиля в связи с утяжелением гранулометрического состава. Неоднородность гранулометрического состава, а именно, пониженное содержание ила и повышенное количество мелкого песка в серогумусовом горизонте и горизонте С, является следствием слоистости делювия, на котором образовалась почва. Гумусовый профиль - лесного типа, содержание гумуса составляет более 7 % в серогумусовом горизонте, но падает до 2 % в гумусовом переходном горизонте.

В нижней части увала серогумусовые почвы несут признаки зонального - подзолистого почвообразования. Гумусово-элювиальный горизонт имеет седоватый оттенок и пластинчатоплитчатую структуру. Структурные отдельности в верхней части красновато-бурого текстурного

горизонта покрыты серо-бурым налетом. Обилие железо-марганцевых мелких конкреций свидетельствует, как и в подзолистых почвах, о сезонной подвижности железа.

Продолжаются работы по выявлению редких почв, сформировавшихся на карбонатных пермских отложениях.

*Исследования проведены при финансовой поддержке РФФИ, грант № 07-04-96046.*

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ СИСТЕМ ЭКОМОНИТОРИНГА НА ОСНОВЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ**

Ивашук О.А.

*ФГОУ ВПО Орловский государственный аграрный университет  
Орел, Россия*

На заседании Совета Безопасности РФ по вопросам экологии (30 января 2008 г.) основной докладчик первый вице-премьер Д.А. Медведев подчеркнул особую роль мониторинга и прогнозирования изменений качества окружающей среды (ОС) при взаимодействии с техногенными источниками в целях обеспечения экологической безопасности регионов России.

Одной из важнейших задач при практическом внедрении на любом уровне иерархии административно-территориального деления систем экомониторинга является определение их пространственной структуры: оптимального (необходимого и достаточного) количества и месторасположения стационарных постов контроля.

Комплексные теоретические и экспериментальные исследования показывают, что основными источниками, определяющими формирование неблагоприятной экологической обстановки на локальных территориях в большинстве городов РФ, являются потоки автотранспорта (ПАТ). Для определения рационального размещения по территории города стационарных постов контроля, осуществляющих наблюдение в режиме «реального времени» как за параметрами ПАТ, так и за характеристиками - показателями качества ОС, автором была разработана специализированная экспертная система *ES*. Ее назначение — определение уровня экологической опасности на конкретной территории, подверженной негативному воздействию со стороны ПАТ. Для построения экспертной системы применялся пакет *Fuzzy Logic Toolbox* матричной системы компьютерной математики *MATLAB 6.5 + Service Pack 1*.

При функционировании *ES* анализируется входная информация о состоянии воздушного бассейна на рассматриваемой территории. А именно: уровень химического загрязнения атмосферного воздуха по индексу, равному сумме