

Економічна доцільність моніторингу може бути значно збільшена шляхом:

а) узгодження специфічних інформаційних потреб і цілей моніторингу;

б) створення програм моніторингу, які тісно пов'язані з вищезгаданою потребою в інформації;

в) подальшої інтеграції моніторингу (якість і кількість, інтегровані з точки зору екологічного системного підходу; чіткий зв'язок з соціально-економічною системою), що може підвищити як ефективність моніторингу у виявленні причинно-наслідкових зв'язків, а також його дієвість;

г) інтегрованого моделювання для комплексної оцінки ділянок (великомасштабного системного аналізу підземних вод), в оптимізації структури мережі моніторингу, а також в оцінці ефективності здійснюваних заходів;

д) використання джерел у якості спостережних свердловин, які відображають непорушений стан, репрезентативну вибірку даних по підземним водам;

ж) використання поетапного підходу для скринінгу (екранування), щоб отримати більше інформації при менших витратах.

УДК 911.52 (470.325)

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПЛАКОРНЫХ ЛАНДШАФТОВ (НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)*

Ю.В. Юдина

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Слабая изученность вертикальной дифференциации ландшафтов Белгородской области и отсутствие такого рода информации остро сказывается при организации и проведении лесоаграрных мероприятий и использовании сельскохозяйственных и селитебных земель. Существует необходимость проведения исследований, способных раскрыть географические закономерности вертикальной дифференциации, установить ее ландшафтообразующую роль, выявить региональные особенности высотно-ландшафтных комплексов и наметить пути оптимизации ландшафтов региона с позиций концепции о вертикальной дифференциации ландшафтов равнинных территорий.

Предпосылками для внутризональной вертикальной дифференциации ландшафтов Белгородской области является положение ее в пределах мелового юга Среднерусской возвышенности, специфика которого предопределена абсолютными и относительными высотами местности – наличием возвышенных (до 250 и более) междуречий и глубоко врезанных (до 100-150 м) речных долин. Перепады высот увеличивают ландшафтно-экологическое разнообразие, усиливают интенсивность энерго- и массообмена, изменяют продуктивность и направленность развитие геосистем.

* Работа выполнена при поддержке внутривузовского гранта по программе «Инициатива» НИУ «БелГУ», ВКГИ-037-2012

Рассмотрим региональное проявление высотно-ландшафтной дифференциации на примере плакорных местностей Белгородской области.

По гипсометрическому положению Г.И. Раскатов [1] подразделяет Среднерусскую возвышенность на возвышенную (более 240 м) и относительно пониженную (менее 240 м). Определяя региональные особенности вертикальной дифференциации ландшафтов лесостепной зоны мелового юга Среднерусской возвышенности, А.С. Горбунов [2] относит Белгородскую область к *средней высотно-ландшафтной ступени* – это территория с высотами вершинных поверхностей водоразделов 200-250 м. Отличительными особенностями средней высотно-ландшафтной ступени являются наличие меловых отложений, как ведущих ландшафтообразующих пород, достаточно густое эрозионное расчленение (до 1,5-1,8 км/км²), наличие карстовых форм рельефа, высокая скорость миграции химических элементов, доминирование на водоразделах черноземных почв, чередование распаханых полей и степных участков с фрагментами нагорных и байрачных дубрав.

Белгородская область представлена ландшафтами с относительными высотами от более 250 м. до менее 160 м. Наблюдается общее понижение абсолютных высот с севера-запада на юго-восток области. Максимальные высоты – на северо-западе, минимальные – неравномерно расположены по территории всей области, но наибольшей плотности они достигают в восточной части области. Наиболее обширные площади водоразделы занимают в западной части, а восточной части области они представлены относительно узкими полосами, что свидетельствует о наибольшей расчлененности рельефа в восточной части Белгородской области.

При составлении ландшафтной карты Белгородской области в масштабе 1:200000 было выделено 85 вариантов плакоров. Плакорный тип местности составляют наиболее плоские, пологоволнистые слаборасчлененные и хорошо дренированные возвышенности междуречий с наклоном до 3⁰. Основными признаками этого ландшафтного комплекса являются: слабая интенсивность эрозионных процессов, глубокое залегание подземных вод, практически повсеместное отсутствие выхода на поверхность коренных пород и относительная однородность ландшафтной структуры. Общая площадь плакоров в области составляет 7850 км² (29 % территории области).

Опираясь на методики вертикальной дифференциации ландшафтов [2, 3, 4], все варианты плакоров объединены в три высотно-ландшафтных яруса:

I – *Высокий водораздельный*, включающий в себя участки плакоров с абсолютными отметками более 250 м. Этот ярус представлен щитообразными поверхностями с развитием карстовых процессов, где значительное количество осадков, промывной режим способствуют образованию выщелочных, оподзоленных и типичных черноземов. Преобладает данный ярус на севере области – в Губкинском и Старооскольском районах.

Стоит отметить, что данный ярус отличается наименьшим ландшафтным разнообразием, так здесь выделено всего 6 вариантов плакоров: пологоволнистые суглинистые и всхолмленные суглинистые на черноземах оподзоленных, черноземах выщелочных и черноземах типичных.

II – *Возвышенный водораздельный*, представлен плакорами, высота которых колеблется от 200 до 250 м, с хорошим дренажом и глубоким залеганием грунтовых вод. Занимает центральные районы области и отличается максимальным ландшафтным разнообразием, что отражается в выделении 45 плакорных вариантов. В формировании данного яруса участвуют 17 литолого-геоморфологических вариантов местоположений (пологоволнистые суглинистые, пологоволнистые суглинистые и глинистые, пологоволнистые суглинистые и меловые, пологоволнистые песчано-суглинистые, пологоволнистые песчаные, пологоволнистые суглинисто-валунные, всхолмленные суглинистые, всхолмленные суглинистые и глинистые, всхолмленные суглинистые и меловые, всхолмленные песчано-суглинистые, всхолмленные песчаные, всхолмленные суглинисто-валунные, плоские суглинистые, плоские суглинистые и глинистые, плоские песчаные, плоские суглинисто-валунные, вогнутые суглинистые) и 10 типов почв (серые лесостепные, темно-серые лесостепные, черноземы оподзоленные, черноземы выщелоченные, черноземы типичные, черноземы типичные карбонатные, черноземы остаточного карбоната, черноземы обыкновенные, черноземы обыкновенные карбонатные, черноземы солонцеватые).

III – *Пониженный водораздельный*, объединяет плакорные местности с абсолютными высотами менее 200 м. Данный ярус отличается повышенной облесенностью и широко распространен на юге и юго-востоке Белгородской области. Здесь нами выделено 13 литолого-геоморфологических вариантов (пологоволнистые суглинистые, пологоволнистые суглинистые и глинистые, пологоволнистые суглинистые и меловые, пологоволнистые песчано-суглинистые, пологоволнистые суглинисто-валунные, всхолмленные суглинистые, всхолмленные суглинистые и глинистые, всхолмленные суглинистые и меловые, всхолмленные суглинисто-валунные, плоские суглинистые, плоские суглинисто-валунные, плоские суглинисто-меловые, вогнутые суглинистые) и также 10 типов почв (см. выше).

В заключении отметим, что формирование вертикальной дифференциации ландшафтов происходит под влиянием ряда факторов: геолого-геоморфологических, климатических, гидрогеологических и других. Облик территории Белгородской области, в большей степени, определяется особенностями морфологии рельефа и гипсометрическим уровнем.

Многообразие и своеобразие вертикальной структуры ландшафтных комплексов необходимо учитывать в практике природопользования и при разработке мероприятий, направленных на оптимизацию ландшафтно-экологической обстановки региона.

Список использованных источников: 1. Раскатов Г.И. Геоморфология и неотектоника территории Воронежской антиклизы [Г.И. Раскатов]. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1969. – 164 с. 2. Горбунов А.С. Вертикальная дифференциация ландшафтов лесостепной зоны мелового юга Среднерусской возвышенности: Дис... канд. геогр. наук. 25.00.23. / А.С. Горбунов. ВГУ. – Воронеж, 2002. – 188 с. 3. Мильков Ф.Н. О явлении вертикальной дифференциации ландшафтов на Русской равнине [Ф.Н. Мильков]. Вопросы географии. Сб. 3. – М.: Госуд. изд-во географ. литер., 1947. – С. 87-101. 4. Белосельская Г.А. Основные вопросы вертикальной дифференциации ландшафтов центральной лесостепи [Г.А. Белосельская]. Вопросы ландшафтной географии. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1969. – С. 16-23.