

УДК 622.331:631.445.12:551

ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ТОРФЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ В ДОЛИНЕ РЕКИ ВОЛГА НА ТЕРРИТОРИИ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ**Макаренко Г.Л.***ГОУ ВПО «Тверской Государственный технический университет», Тверь, e-mail: mgl777@mail.ru*

Выявлены закономерности размещения торфяных месторождений в долине верхней Волги на территории Тверской области.

Ключевые слова: физико-географическая провинция, верхняя Волга, торфяное месторождение, тип строения залежи, удельный запас торфа

GEOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL LODGING PEAT OF DEPOSITS IN THE VALLEY OF THE RIVER VOLGA ON THE TERRITORY OF TVER REGION**Makarenko G.L.***Tver State Technical University, Tver, e-mail: mgl777@mail.ru*

The regularities of the of accommodation of peat deposits in a valley the Upper Volga in the Tver region.

Keywords: physical and geographical province, the upper Volga, peat deposits, type of deposit structure, specific reserves of peat

Геолого-географическое исследование торфяных месторождений в части бассейна верхней Волги проводится по 9 административным районам в пределах 3 физико-географических провинций на территории Тверской области (Валдайской, Смоленско-Московской и Верхневолжской). Следует отметить, что Валдайская провинция имеет молодой возраст речной сети (в основном четвертый порядковый уровень, частично пятый), а Смоленско-Московская и Верхневолжская более древний (шестой и седьмой порядковые уровни) (рис. 1 – 3) [1 – 5].

Территория Валдайской провинции характеризуется широким развитием сильно расчлененного ледниково-аккумулятивного рельефа, местами вознесенного на достаточно большую высоту. Обширные территории занимают волнистые зандровые и плоские озерно-ледниковые равнины, которые, как правило, сильно заболочены. Граница Валдайской провинции совпадает с линией максимального продвижения Валдайского ледника. Смоленско-Московская провинция отличается сравнительно большой абсолютной высотой в диапазоне 200 – 350 м и близким к поверхности залеганием известняков палеозоя. В провинции преобладают сглаженные увалистые морен-

ные и морено-эрозионные равнины. Четвертичные отложения с поверхности почти везде представлены покровными суглинками. В Верхневолжской провинции преобладают холмистые и полого-увалистые вторичные моренные равнины с абсолютными высотами 150–180 м, поверхность которых осложнена конечно-моренными грядами. Вследствие небольших уклонов современное эрозионное расчленение территории весьма слабое, что приводит к сильному заболачиванию отдельных частей провинции. Материнские породы представлены главным образом валунными моренными суглинками, а на востоке – покровными суглинками. Провинция имеет довольно густую гидрографическую сеть, однако русла большей части незначительных речек врезаются неглубоко. Поэтому гидрографическая сеть оказывает очень слабое дренирующее действие и не может предотвратить заболачивание всей территории в целом [1].

Средняя пнистость залежей в целом испытывает тенденцию к последовательному уменьшению от истока к пойме. При этом пнистость надпойменных террас и пойм укладывается в минимальные значения до 1,0%, что указывает на возможность их использования в сельском хозяйстве (рис. 4).

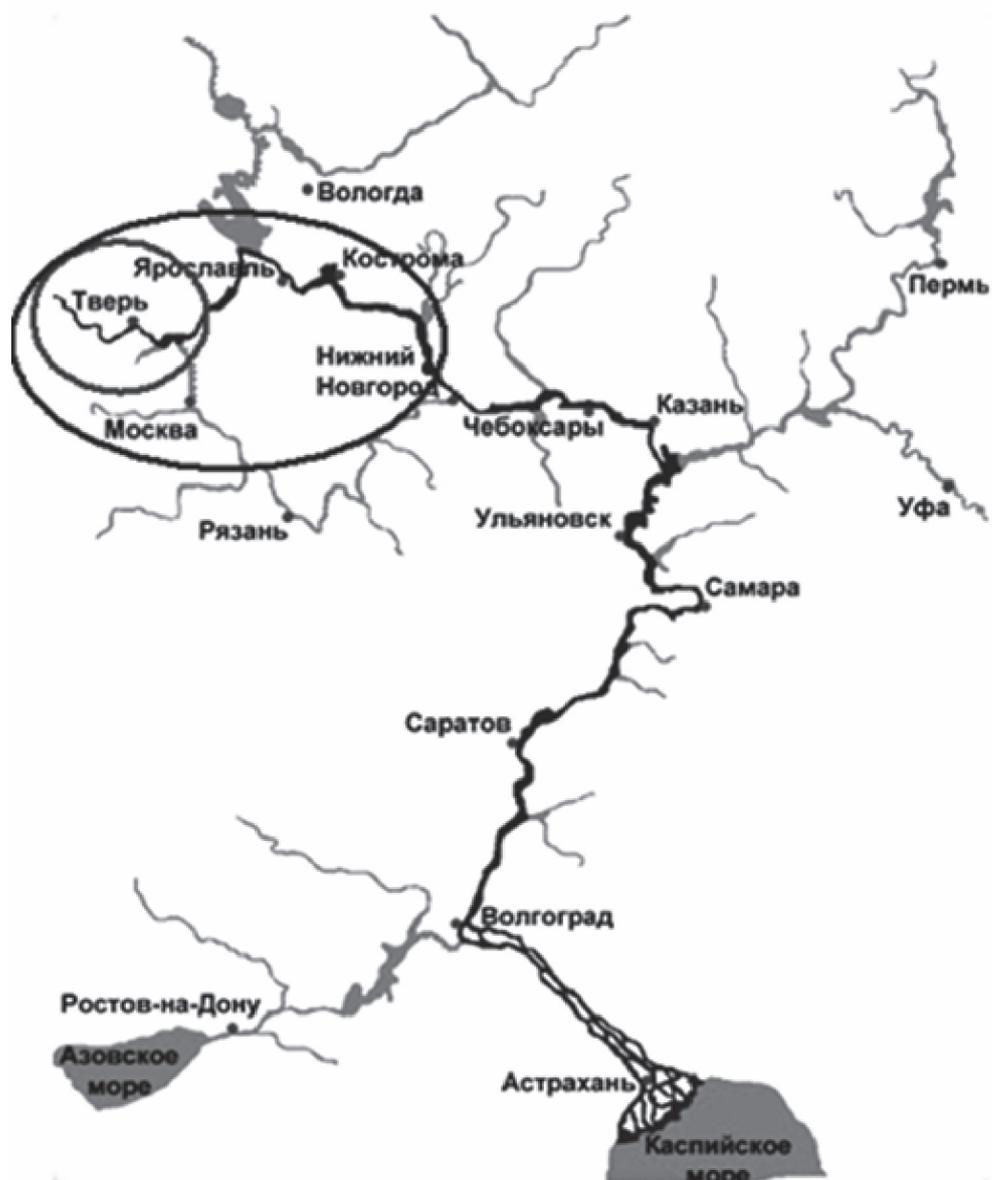


Рис. 1. Местоположение Тверской области в верхнем течении р. Волга

Что касается распределения типов строения залежей торфяных месторождений, то здесь выявляется ряд закономерностей: последовательно по Валдайской и Смоленско-Московской физико-географическими провинциями по долине р. Волга наблюдается общее численное снижение типов строения залежей; то же самое наблюдается и в Верхневолжской физико-географической провинции; при этом во всех случаях (по

каждому из административных районов) наблюдается четкая закономерность последовательного численного увеличения типов строения залежей от смешанного к переходному, верховому, низинному (рис. 5). Выявлена закономерность изменения запасов торфа в зависимости от площади промзалежи, что позволяет через эту взаимосвязь по площади промзалежи прогнозно оценивать запасы (рис. 6).

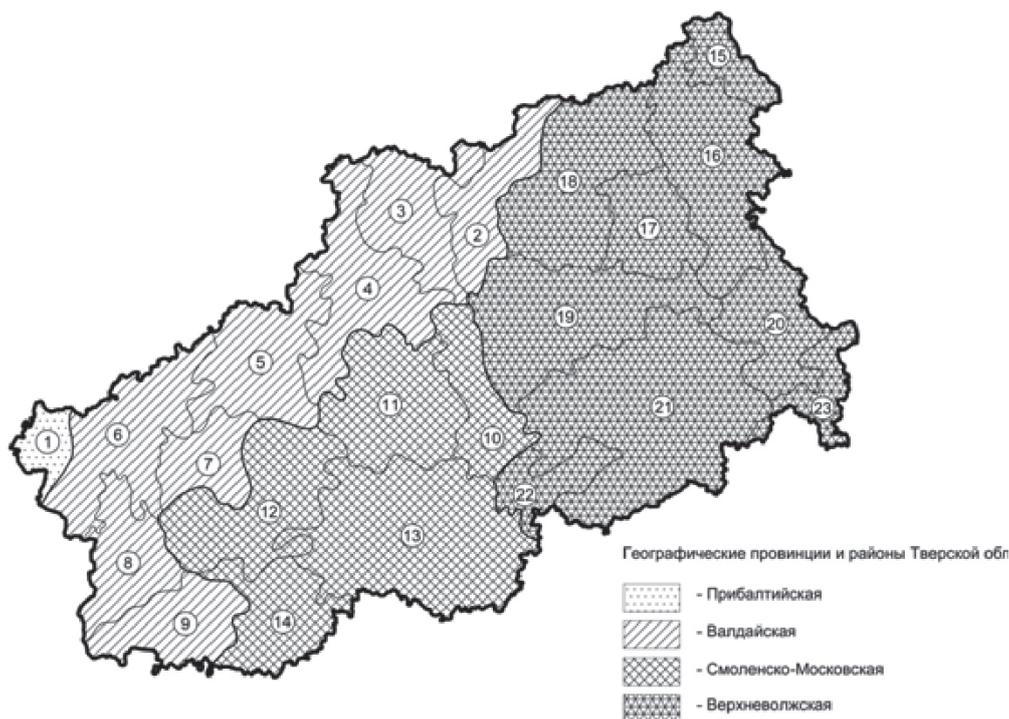


Рис. 2. Карта физико-географических провинций Тверской области [по А.А. Дорощеву; География...; 1992]. Физико-географические районы: 1 – Ловатский; 2 – Леснинско-Удомельский; 3 – Верхне-Мстинский; 4 – Шлино-Цнинский; 5 – Селигерский; 6 – Шейно-Бологовский; 7 – Охватский; 8 – Торпо-Западнодвинский; 9 – Среднемежский; 10 – Тверецкий; 11 – Осуго-Поведский; 12 – Тудовский; 13 – Ржевско-Старицкое Поволжье; 14 – Обиинский; 15 – Молого-Шекснинский; 16 – Восточно-Калининский; 17 – Верхне-Моложский; 18 – Средне-Моложский; 19 – Верхне-Медведицкий; 20 – Кашинский; 21 – Приволжско-Оршинский

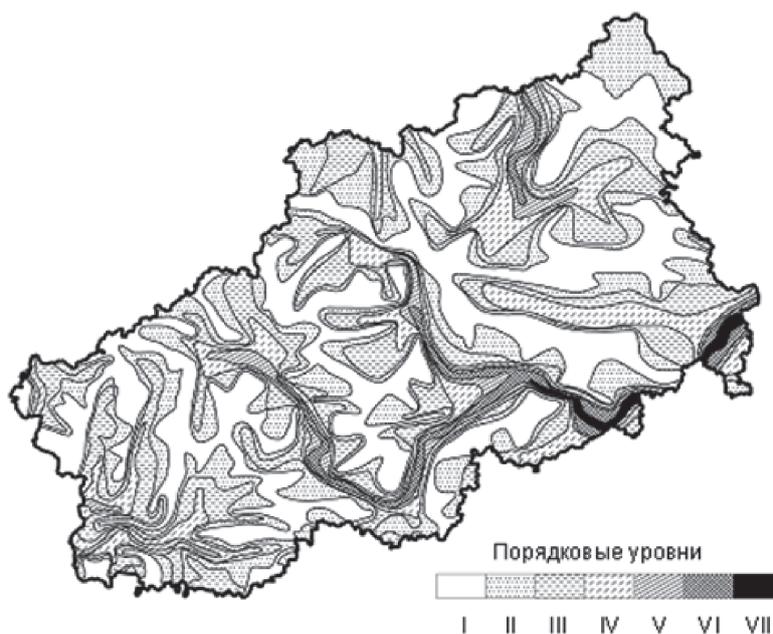


Рис. 3. Карта порядковых уровней Тверской области [1]



Рис. 4. Геоморфологическое распределение средних значений пнистости торфяных залежей по физико-географическим провинциям в долине р. Волга на территории Тверской области

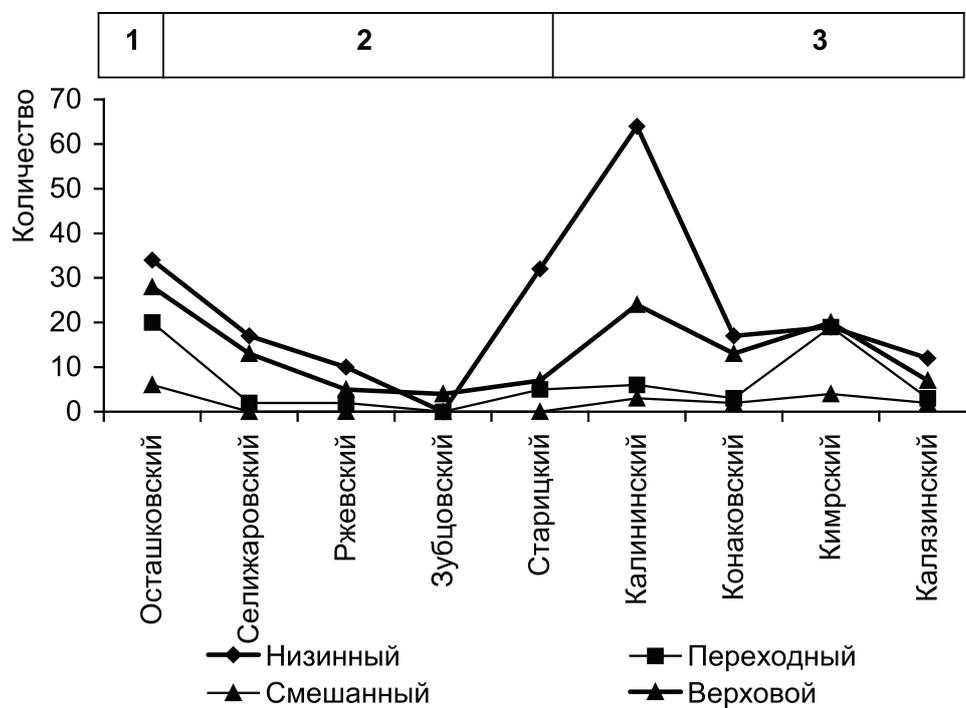


Рис. 5. Распределение типов строения залежей торфяных месторождений по физико-географическим провинциям в долине р. Волга. Провинции: 1 – Валдайская; 2 – Смоленско-Московская; 3 – Верхневолжская

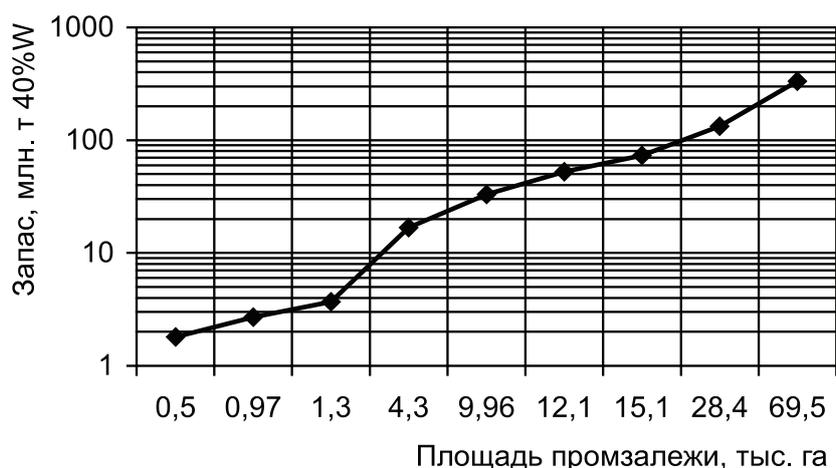


Рис. 6. Поландшафтное изменение запасов торфяных месторождений в зависимости от площади промышленной залежи

Таким образом, ландшафтный метод учитывает все многообразие природных факторов, границы которых стабильны и меняются в рамках геологического времени. Сходные (однотипные или одновидовые) ландшафты обладают близкими условиями жизни и хозяйственной деятельности людей, аналогичным ресурсным потенциалом и требуют однотипных мероприятий по охране и рациональному использованию торфяных месторождений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дорوفеев, А.А. География Тверской области / А.А. Дорوفеев, А.А. Ткаченко, А.С. Щукина [и др.] // Тверь: ТГУ, 1992. – 289 с.

2. Макаренко, Г.Л. Оценка ресурсного потенциала природных объектов (на примере Тверской области) / Г.Л. Макаренко: Учебное пособие. – Тверь: ТГТУ, 2004. – 148 с.

3. Макаренко Г.Л. Геолого-географические закономерности территориального размещения ископаемой ресурсной составляющей торфяных месторождений. / Г.Л. Макаренко // Сборник научных трудов VII Международной конференции «Геология в школе и в вузе: геология и цивилизация» СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2011. – Том I. – С. 76 – 81.

4. Makarenko G.L. About the Geological Nature of Peat Bog. / Makarenko G.L. // – 2nd International Conference on European Science and Technology. – May 9th to May 10th Wiesbaden, Germany, 2012 P. 148 – 155

5. Makarenko G.L. About the geological nature peat deposits of forest area Russia / Makarenko G.L. // 2nd International scientific conference «European Applied Sciences: modern approaches in scientific researches». – 18-19th February 2013 Stuttgart, Germany, 2013 P. 44 – 47