

Федеральное агентство по образованию  
Департамент образования Вологодской области  
Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды  
Вологодской области  
Комитет по делам молодежи Вологодской области  
Управление физической культуры, массового спорта и молодежи  
Администрации г. Вологды  
Вологодский государственный технический университет

# **Молодые исследователи – регионам**

**Материалы всероссийской научной конференции  
студентов и аспирантов**

**Том I**

1459379

Вологда  
2006

## ДОЧЕТВЕРТИЧНЫЙ РЕЛЬЕФ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ И ЕГО ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ

*Л.С. Тленова, Е.А. Грибушкова*  
*А.Н. Кичигин, научный руководитель, канд. геогр. наук, доцент*  
Вологодский государственный технический университет  
г. Вологда

Литогенную основу биогеоценозов составляют рыхлые четвертичные отложения, представленные комплексом осадочных пород континентального происхождения. Особенности распространения комплекса четвертичных отложений, его строение во многом определяются рельефом их подошвы, т.е. рельефом поверхности коренных пород.

Каким же образом выглядит рельеф, прослеживаемый по подошве четвертичных отложений? На крайнем северо-западе области вдоль Онежского озера наблюдается полого наклоненная в сторону озера Девонская низина, сложенная породами верхнего девона. С юга и юго-востока Девонская низина ограничена Карбоновым структурно-денудационным уступом. Подножие уступа сложено песчано-глинистыми породами верхнего девона, которые бронированы нижнекаменноугольными известняками. По всему фронту Карбоновый уступ расчленен эрозионными врезами, врезами отчленены от уступа многочисленные останцы.

К крупным отрицательным формам древнего рельефа Карбонового плато относятся Белозерская котловина и Молого-Судское понижение. Происхождение Белозерской котловины связывается с тектоническими движениями и экзарационной деятельностью ледников. С юга Белозерская котловина обрамлена поднятиями известняков ассельского и казанского ярусов нижней перми.

Восточнее Белого озера, рек Андоги, Кемы и Сойды Карбоновое плато повышается, местами пологой ступенью, переходя в Пермское плато. Наиболее отчетливо пермская ступень прослеживается на левобережье р. Андоги, по западному флангу Андогской возвышенности. Южнее и восточнее Белого озера со ступенью связано формирование Кириллово-Белозерских гряд. Западнее котловины озера Воже находится Чарозерское возвышенное плато.

Для юга центральной части Вологодской области характерно наличие погребенных долин. На водоразделах выявлены небольшие впадины и возвышения, в районе г. Вологды их амплитуда 20-40 м. Там, где осадочные породы имеют мезозойский возраст, амплитуда высот достигает 180 м. К менее значительному приподнятому участку приурочена Авнигская возвышенность. Здесь довольно ровная в целом поверхность денудационной равнины расчленена сетью глубоких врез с характерным V-образным поперечным профилем.

На водоразделе р. Шексна – Кубенское озеро располагается платообразная относительно ровная поверхность, заметным перегибом она отделяется от котловины Кубенского озера. Выровненная ледниковой экзарацией поверх-

ность котловины имеет слабый уклон на юго-восток. В дельте р. Кубены установлено небольшое повышение. Депрессия Кубенского озера продолжается к югу, в бассейн р. Вологды, поверхность пермских отложений снижается к древней долине р. Вологды. Восточнее долины р. Ваги располагаются останцы платообразной поверхности. Депрессия, прослеживаемая на междуречье рек Кулоя, Коленьги и верховой Уфтюги, отделяет этот участок от другой платообразной останцовой поверхности, занимающей междуречье рек Сухоны, Уфтюги и Тарноги.

В северной половине области в целом наблюдается совпадение очертаний доледникового и современного рельефа. В южной части – наоборот, современный рельеф обнаруживает отсутствие такого совпадения, в первую очередь это относится к долинной сети. Контрастность неровностей земной поверхности, глубина эрозионного расчленения в доледниковое время превышала современные показатели, особенно это относится к южной части области.