

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Вологодский государственный технический университет

**МАТЕРИАЛЫ  
V ЕЖЕГОДНОЙ НАУЧНОЙ СЕССИИ  
АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
ПО ОТРАСЛЯМ НАУК**

**Технические науки  
Экономические науки**

*КР1439667*

Вологда  
2011

Секция «ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И СОСТОЯНИЕ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МЕЖДУРЕЧЕНСКОГО РАЙОНА  
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Е.А. Берюлёва*

*Научные руководители: Л.Г. Рувина, д-р биол. наук, профессор*

*В.П. Уханов, канд. геогр. наук, доцент*

Вологодский государственный технический университет

г. Вологда

Проблема безопасности окружающей среды является одной из наиболее актуальных, поскольку от ее решения зависят жизнь на Земле, здоровье и благосостояние человека.

Если сохранить существующий способ взаимодействия человека с природой, то это неминуемо может привести к экологической катастрофе, если сохранить биосферу, пригодную для жизни, то для этого необходимо изменить сложившийся тип деятельности, а это возможно только при условии коренной перестройки мировоззрения людей, ломки ценностей в области как материальной, так и духовной культуры. Все это находится в руках человека, а подробное исследование поможет более совершенно понять существующую проблему.

Актуальность данного исследования состоит в том, что каждый крупный регион, представляющий собой территорию с определенными природными условиями и конкретным типом хозяйственного освоения, заслуживает особого рассмотрения. Важность исследования заключается в том, что его результаты имеют большое прикладное значение. Помимо этого экологическое состояние регионов определяет и глобальное состояние природных компонентов.

Междуреченский муниципальный район расположен в юго-восточной части центральной зоны Вологодской области. Официально был образован в 1935 году. Граничит с Вологодским, Сокольским, Тотемским, Грязовецким районами и Костромской областью.

Наибольшую площадь Междуреченского района занимают леса (69,6%), а наименьшую – нарушенные земли и земли застройки (0,1% и 0,2% соответственно). Значительная роль принадлежит болотам (14,0%).

Районный центр - с. Шуйское. Расстояние до г. Вологды по автодороге с твердым покрытием - 94 километра, по рекам Сухоне и Вологде - 101 километр.

Климат района характеризуется теми же особенностями, что и области в целом: дефицитом тепла, частой сменой воздушных масс и, как следствие этого, неустойчивой погодой. Расположение района к северу от шестидесятой параллели усугубляет недостаток тепла летом. Территория района относится к зоне умеренно-холодного влажного климата [1,2].

Почвы района подзолистые, характерна значительная заболоченность территории: 14 % всей площади территории района составляют болота (50876 га, или 0,51 тыс. кв. км.).

По характеру поверхности территория района представляет преимущественно плоскую равнину, изрезанную реками. Значительную часть территории занимает Присухонская низина.

Основной водной артерией района является р. Сухона, она пересекает район с запада на восток, впадает в Северную Двину. Река Сухона судоходна, но как транспортная магистраль в настоящий момент утратила своё значение, грузовые и пассажирские перевозки осуществляются по ней в незначительных объемах. Наиболее крупные её притоки р. Лежа, Двиница, Шуя, Ихалица.

На территории района есть ещё небольшие реки, относящиеся к бассейну р. Волги, в южной его части это Монза, Шингарь, Б. Вострокса и М. Вострокса.

Значительную водорегулирующую функцию имеют болота. В северо-восточной части находятся несколько крупных открытых верховых болот.

Наиболее важное значение для Междуреченского района имеют земельные и лесные ресурсы.

Земельные ресурсы Междуреченского района рассматриваются в разных аспектах:

- по категориям (табл. 1);
- по угодьям (табл. 2).

Таблица 1

### Распределение земель Междуреченского района по категориям

Категории земель	2004 год		2007 год		2010 год	
	га	%	га	%	га	%
1. Земли с/х назначения	119731	33,04	120572	33,27	120572	33,27
2. Земли поселений	3803	1,05	3803	1,05	3803	1,05
3. Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, обороны, безопасности, иного назначения	617	0,17	452	0,12	687	0,19
4. Земли ООПТ						
5. Земли лесного фонда	217215	59,94	217187	59,93	217156	59,92
7. Земли запаса	21044	5,81	20204	5,57	20192	5,57
Итого земель	362410	100	362410	100	362410	100

Общая площадь земель Междуреченского района с 2004 года по 2010 год сохранилась на одном уровне – 362410 га.

В рассматриваемом муниципальном районе преобладают земли лесного фонда – около 60 % площади района, то есть леса покрывают около 2/3 площади Междуреченского района. Также распространены земли сельскохозяйственного назначения – более 33 % площади района [3].

Наименьшую площадь занимают земли поселений и промышленности – 1,05 % и 0,19 % площади района соответственно. Так как 2/3 площади района

покрыты лесами, то 1/3 приходится на остальные категории земель. Значительна доля земель запаса – 5,57 % площади района.

Таблица 2

### Распределение земель Междуреченского района по угодьям

Угодья	2004 год		2007 год		2010 год	
	га	%	га	%	га	%
1.С/х угодья, всего	39176,0	100,0	39186,0	100,0	39167,0	100,0
В т.ч. пашня	17595,0	44,9	17595,0	44,9	17595,0	44,9
Залежь	2529,0	6,5	2529,0	6,5	2529,0	6,5
Сенокосы	13217,0	33,7	13227,0	33,8	13214,0	33,7
Пастбища	5835,0	14,9	5835,0	14,9	5829,0	14,9
2.Лесные земли всего	255344,0	100,0	255312,0	100,0	255300,0	100,0
4.Под поверхностными водными объектами	3449,0	100,0	3449,0	100,0	3449,0	100,0
5.Земли застройки	640,0	100,0	634,0	100,0	653,0	100,0
7.Болота	50876,0	100,0	50876,0	100,0	50876,0	100,0
9.Прочие земли	666,0	100,0	663,0	100,0	689,0	100,0

Наибольшая площадь земель Междуреченского района занята лесами – 255345,0 га, а наименьшая нарушенными землями – 161,0 га. Значительную площадь занимают болота – 50878 га.

За период с 2004 года по 2010 год в структуре сельскохозяйственных угодий существенных изменений не произошло. Площадь пашни, залежей, сенокосов и пастбищ в структуре сельхозугодий не изменилась.

Общая площадь лесных земель за рассматриваемый период уменьшилась на 45 га и к 2010 году составила 255300 га.

Площадь земель под поверхностным водными объектами не изменилась и к 2010 году составила 3449,0 га [4].

Общая площадь земель застройки колебалась в течение всего рассматриваемого периода и к 2010 году составила 653,0 га.

Площадь болот не изменилась и составила 50876,0 га.

В целом по району покрытые лесом земли представлены насаждениями естественного происхождения, которые далеки от оптимальных как по составу древесных пород, так и по продуктивности. Из всей покрытой лесом площади на долю ценных хвойных насаждений приходится – 36,3 %, а на долю мягколиственных – 63,7 %.

Основной лесообразующей породой в районе является берёза, на долю которой приходится 53,5 % покрытой лесом площади. Большой удельный вес березы в лесах района объясняется, прежде всего, хорошей способностью ее возобновляться семенами и вегетативно. В условиях района наиболее ценными для хозяйства древесными породами являются хвойные. Замена лиственных на хвойные весьма желательна для хозяйства и будет способствовать повышению продуктивности лесов [5].

Насаждения хвойных пород занимают всего 36,3% лесопокрытой площади. Представлены они в основном сосняками, удельный вес которых в общей площади хвойных насаждений составляет – 71,1 %. Сосна менее других требовательна к почвенным условиям, она растёт и на песчаных сухих и на бедных верховых торфяных болотных почвах. Местами сосна произрастает и на более богатых супесчаных и легкосуглинистых почвах.

Ель произрастает почти на всех почвенных разностях, встречающихся на территории лесхоза, удельный вес ели в общей площади хвойных насаждений составляет – 28,9%.

На долю других лесобразующих пород (ольха серая, ольха чёрная, ива) приходится 2,5 % покрытой лесом площади.

Осиновые насаждения по площади и запасу занимают четвертое место среди насаждений основных лесобразующих пород. Все осинники района являются вторичными лесами. Они возникли после сведения ельников в результате их неправильной вырубki и пожаров. Удельный вес осины в общей площади насаждений составляет – 7,6 %.

В структуре лесопользования объемы фактической рубки с 2004 года по 2010 год увеличились и составили 126,0 тыс. м<sup>3</sup> (22,0 %) (рис. 3). Затраты на лесовосстановление с 2004 года по 2010 год увеличились более чем в 10 раз и составили 1956,7 тыс. руб., что является положительной тенденцией в Междуреченском районе [6].

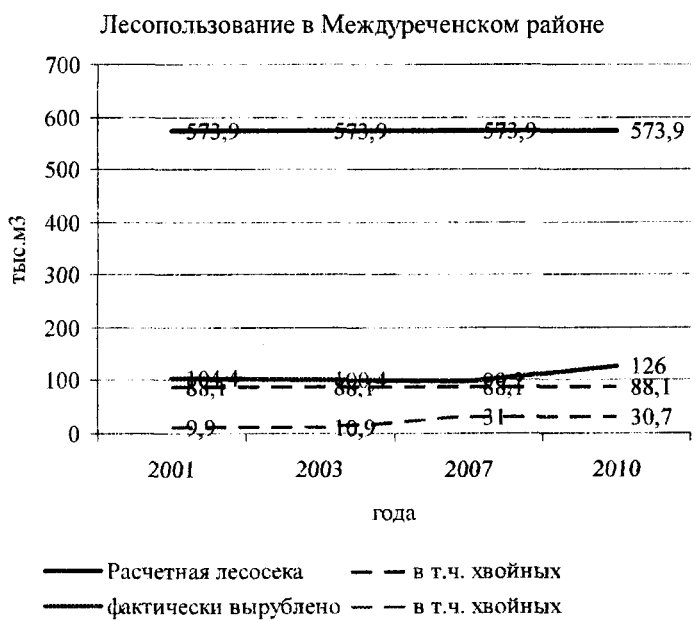


Рис. 3

Таким образом, каждый крупный регион Вологодской области, представляющий собой территорию с определенными природными условиями и конкретным типом хозяйственного освоения, заслуживает особого рассмотрения. Результаты данного исследования имеют большое прикладное значение. Помимо этого экологическое состояние регионов определяет и глобальное состояние природных компонентов, а вопрос изучения природно-ресурсного потенциала отдельных районов Вологодской области очень слабо освещен в научной печати.

#### Литература

1. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов Вологодской области / Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области. Вып. 14.- Вологда, 2009 – 57 с.
2. Воробьев, Г.А. Природа Вологодской области/ Г.А. Воробьев. – Вологда: Издательский дом «Вологжанин»,2007. – 440с.
3. Природа Вологодской области: сб. статей / Областная книжная редакция.- Вологда, 1957.- 328 с.
4. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов Междуреченского района / Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области. Вып. 9. – Вологда, 2004. – 25 с.
5. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов Междуреченского района / Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области. Вып. 12. – Вологда, 2007. – 27 с.
6. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов Междуреченского района / Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области. Вып. 15. – Вологда, 2010. – 26 с.