

## ПРИРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРЕВЕСНЫХ РЕСУРСОВ ЛЕСОВ ЮЖНОГО УРАЛА

© 2011 Р.Р. Хисамов<sup>1</sup>, А.А. Кулагин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа

<sup>2</sup>Институт биологии Уфимского научного центра УрО РАН, г. Уфа

Поступила 09.04.2008

Впервые для Республики Башкортостан проведен анализ заготовки лесных недревесных ресурсов за 1990-2008 гг на территории гослесфонда. Показано, что объем заготовок в основном сопряжен с наличием трудовых ресурсов, транспортной доступностью побочного сырья леса, а также с материальной заинтересованностью местного населения. Предполагается, что в перспективе объем заготовок недревесной продукции в регионе может быть существенно увеличен, что будет зависеть в основном от общего экономического развития региона.

**Ключевые слова:** лесные недревесные ресурсы, учет.

В последние годы интерес к недревесным продуктам леса возрос во всем мире в связи актуальностью проблемы продовольственного обеспечения населения планеты, поскольку около 0,5 млрд. людей из-за недоедания находятся в истощенном состоянии. Вместе с тем численность населения продолжает расти, а темпы роста сельскохозяйственной продукции падают. Совершенно неслучайно, что все пищевые ресурсы морей и океанов в настоящее время учтены и добываются по международным квотам. В современных условиях весьма перспективным представляются работы по учету недревесных продуктов леса, оптимизации их заготовок и обеспечения их воспроизводства [3].

Недревесные ресурсы леса имеют общую цену, значительно превышающую стоимость древесины, составляющую около 2 тыс. руб./га (в ценах 2008 г.). Так, например, ежегодный доход от 1 га клюквы с верхового болота превосходит в 5-7 раз доход от древесины, которая сформировалась здесь за 80-100 лет. В Германии общественно полезные функции леса оцениваются в 53 млрд. евро, а его древесная продукция только в 17. По экспертным оценкам рыночная стоимость промыслового запаса дикорастущих ягод в России составляет более 300 млрд. руб. в год, а стоимость высших грибов более – 10 млрд. рублей [4].

Республика Башкортостан расположена на Южном Урале, на границе Европы и Азии, занимая площадь 144 тыс. км<sup>2</sup> [6]. Территория ее сельхозугодий составляет 7375 тыс. га, или 51,4% от всей площади республики (в том числе пашни 4834 тыс. га, или 33,7%), тогда как в лесной фонд входит 6311 тыс. га, или 43,9%. На этой территории расположены три природные провинции: Предуралье, Южный Урал и Зауралье (рис. 1). В их пределах традиционным для республики является дополнительная

дифференциация сельскохозяйственных угодий на 6 сельскохозяйственных зон [5]. Соответственно система ведения сельского хозяйства всегда строилась в привязке к этим природно-климатическим зонам. Не является исключением в этом отношении и зоны использования ресурсов недревесной продукции леса, хотя более объективным при этом являются перечисленные выше три провинции. Средняя плотность населения в Башкортостане составляет 27 чел./ км<sup>2</sup>. Особенно слабо заселено Зауралье. Здесь на 1 км<sup>2</sup> приходится всего 8 чел. В Северной и Северо-восточной лесостепной зонах плотность населения не превышает 12 чел./км<sup>2</sup>. В Предуральской и Южной лесостепных зонах средняя плотность населения достигает 38 чел./км<sup>2</sup>. Анализ показывает, что уровень обеспеченности населения республики, в том числе и городов, продукцией ценных недревесных продуктов в разных провинциях и сельскохозяйственных зонах является неодинаковым. В этой связи и возникает необходимость определения статистически управляемых ресурсов по величинам их заготовок в связи с необходимостью прогнозирования увеличения их использования в зональном разрезе, а также с ориентацией их импорта и возможного потребления жителями г. Уфа, где в настоящее время проживает более 1 млн. чел., т.е. около 26% от численности всего населения Республики Башкортостан [2].

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При проведении исследования использовались опросы: экспертов (научных сотрудников в области проблем лесопользования), представителей государственных органов власти, собирателей, заготовителей НПЛ, руководителей предприятий, перерабатывающих и использующих НПЛ в качестве ингредиентов при производстве продукции. Кроме того, проводились наблюдения на продовольственных рынках и предприятиях розничной торговли. В данном исследовании в качестве НПЛ рассматриваются только основные группы растительных ре-

Хисамов Раиль Рауфович, канд. биол. наук, доц., e-mail: hisrail@mail.ru; Кулагин Андрей Алексеевич, докт. биол. наук, проф., kulagin-aa@mail.ru.

сурсов: ягодные и плодовые, технические и сокопродуцирующие, лекарственные растения, а также грибы. Заметим, что список основных растений и грибов, которые имеют или могут иметь в ближайшие годы хозяйственное значение, состоит из 13 наименований ягодных растений, 4 – плодовых, 23 – овощных, 45 – лекарственных растений и 19 видов грибов. При этом за основу выделения наименований ягодных и других растений и грибов (в качестве отдельной единицы) взят не вид и не род, а общепринятое продуктовое различие – пищевые, лекарственные и другие качества и характеристики.

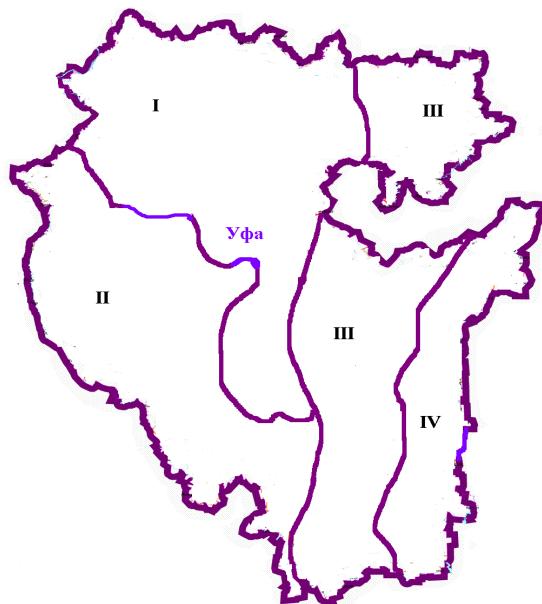
## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Важное место среди недревесных ресурсов леса занимают пищевые, лекарственные, технические, медоносные, кормовые и другие ресурсы. Прежде всего это плоды, ягоды, грибы. Лес к тому же является щедрой природной аптекой, уже много веков врачающей человека от недугов и болезней. В настоящее время более 40% лекарств вырабатывается из растительного сырья, в т.ч. заготавливаемого на территории лесов. Наряду с этим большое количество растений-медоносов создают надежную кормовую базу для пчеловодства. Лес как кладовая природы является источником березового сока, жижицы, дичи и пушнины, а комплексное использование всех лесосырьевых ресурсов в виде отходов (пни, корни, кора, тонкомерное и низкосортное древесное сырье, получаемое из кроны и при рубках ухода, техническая зелень) обеспечивают хозяйство десятками ценнейших продуктов [1].

Выше было отмечено, что в Республике Башкортостан четко выделяются сельскохозяйственные регионы Западного Предуралья и Восточного Зауралья. В первую из них входят 2 зоны: Предуральская степная (степная часть и Бугульминско-Белебеевская возвышенность) и Предуральская лесостепная (северная и южная лесостепи). Зоны Предуралья и Зауралья разделены между собой Горно-лесной зоной. Расположение этих зон представлено на рисунке.

В Предуральской степной зоне проживает более 1 млн. чел. и здесь сосредоточено свыше 0,5 млн. га лесов (рис.). Соответственно на 1 жителя этого региона приходится около 0,5 га леса, т.е. в этой зоне сельхозугодия существенно превышают по своей площади лесные массивы. В конце прошлого века в этой зоне, несмотря на высокую плотность населения, на 10000 га лесов заготавливалось относительно небольшое количество лекарственного, технического сырья, плодов и ягод, а также меда. В этом регионе в первом пятилетии XXI в. сбор и заготовка 2 первых видов побочной продукции повысилась и составила 108,6 ц и 392,2 ц соответственно. Но при этом существенно снизилось производство меда с 285,1 ц до 68,2 ц. Это свидетельствует о резервах повышения в перспективе объема заготовок

всех этих видов лесных недревесных продуктов, особенно меда. И хотя можно отметить негативную тенденцию в целом, нет сомнения, что этот вид диетического питания может в принципе заготавливаться в значительно большем объеме. Но решение этого вопроса находится в большей степени в экономической и технологической сфере.



**Рис.** Расположение природных сельскохозяйственных зон Республики Башкортостан: I – Предуральская лесостепная; II – Предуральская степная; III – Горно-лесная; IV – Зауралье.

В лесостепной зоне Предуралья (табл. 1) при существенно большей площади лесов численность населения (без учета жителей г. Уфы) меньше на 1/3, чем в Предуральской степной зоне. Здесь заготовка лекарственного сырья в динамике находилась примерно на одном уровне, плодов и ягод – несколько снизилась. Как видно, имеется потенциал для дальнейшего роста заготовок этой продукции, а для меда – как и повсеместно, заготовка многократно снизилась. Таким образом, ресурсы заготавливаемой побочной продукции леса в этом регионе довольно велики не только в абсолютном выражении, но и в расчете на отдельного жителя. Соответственно, это является предметом более детального изучения проблемы в данном регионе. Возможно, это связано почти с 2-кратным превышением общей площади лесов относительно предыдущего региона. Важно, что в этом регионе заметно выше и общее количество трудовых ресурсов.

Необходимо отметить, что в восточном регионе Республики Башкортостан (табл. 1) отдельные сельскохозяйственные зоны существенно отличаются между собой по природно-климатическим условиям.

**Таблица 1.** Объем ежегодных заготовок недревесной продукции лесов в динамике (1990-1999 гг. и 2001-2005 гг.) предприятиями лесного хозяйства в Республике Башкортостан в ценах 2008 г.  
(по данным Минлесхоза РБ)

| Годы                               | Количество населения и лесных площадей |                              | Заготовка лектексыря    |             | Заготовка плодов и ягод |             | Медосбор            |               | Валовой доход: с 10 тыс.га в тыс. руб. / на 1 жителя в руб |
|------------------------------------|--|------------------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|---------------------|---------------|--|
|                                    | нассе-ление, тыс.                      | общая пло-щадь лесов, тыс.га | ле-са на 1 жи-те-ля, га | ц           | на 10000 га, ц/руб.     | ц           | на 10000 га, ц/руб. | ц             |  |
| Предуральская степная зона         |  |                              |                         |             |                         |             |                     |               |  |
| 1990-99 ср.                        |  |                              | 61,9                    | 1,66/66400  | 344,8                   | 9,83/ 7373  | 285,1               | 5,86/ 87900   | 161,2/9,0  |
| 2001-05 ср.                        | 1484,6                                 | 841,1                        | 0,56                    | 108,6       | 2,78/111200             | 392,2       | 10,1/ 7575          | 68,2          | 1,53/ 22950  |
| макс.загот.                        |  |                              |                         | 142,1       | 3,44/137600             | 490,8       | 12,34/9256          | 118,1         | 2,58/ 38700  |
| Предуральская лесостепная зона     |  |                              |                         |             |                         |             |                     |               |  |
| 1990-99 ср.                        |  |                              | 139,5                   | 1,91/ 76400 | 1362,1                  | 16,87/12653 | 4072,1              | 56,35/845250  | 934,3/148,6  |
| 2001-05 ср.                        | 949,6                                  | 1512,3                       | 1,59                    | 150,4       | 1,92/ 76800             | 1069,9      | 14,17/10628         | 104,1         | 1,36/ 954,0  |
| макс.загот.                        |  |                              |                         | 188,8       | 2,42/ 96800             | 1667,6      | 25,89/ 9418         | 142,6         | 2,16/ 36450  |
| Горно-лесная зона                  |  |                              |                         |             |                         |             |                     |               |  |
| 1990-99 ср.                        |  |                              | 19,5                    | 0,51/ 20400 | 129,7                   | 2,45/1837,5 | 238,3               | 4,63/ 69450,0 | 916,9/322,7  |
| 2001-05 ср.                        | 297,6                                  | 1047,9                       | 3,52                    | 53,0        | 1,03/ 41200             | 131,1       | 2,63/ 1972,5        | 44,1          | 0,85/ 12750,0  |
| макс.загот.                        |  |                              |                         | 87,5        | 1,68/ 67200             | 295,0       | 5,94/ 4455,0        | 61,1          | 1,16/ 17400  |
| Зауральская степная зона           |  |                              |                         |             |                         |             |                     |               |  |
| 1990-99 ср.                        |  |                              | 9,7                     | 0,021/8400  | 16                      | 0,035/262,5 | 345                 | 0,758/113700  | 122,4/20,7   |
| 2001-05 ср.                        | 269,3                                  | 455,2                        | 1,69                    | 18,5        | 0,041/16400             | 34,6        | 0,076/570,0         | 1,9           | 0,004/600  |
| макс.загот.                        |  |                              |                         | 24,2        | 0,053/21200             | 90          | 0,198/1485,0        | 5,2           | 0,011/1650   |
| Территория Республики Башкортостан |  |                              |                         |             |                         |             |                     |               |  |
| 1990-99 ср.                        |  |                              | 230,6                   | 0,60/ 24000 | 1852,61                 | 4,8/3600    | 4940,4              | 12,8/19200    | 2134,8/198,5   |
| 2001-05 ср.                        | 4102,9                                 | 3856,5                       | 0,93                    | 330,6       | 0,87/ 34800             | 1627,83     | 4,2/3150            | 218,4         | 0,5/7500   |
|                                    |  |                              |                         |             |                         |             |                     |               |  |

Так, например, в Зауральской степной зоне лесные массивы заметно удалены от основных населенных пунктов и соответственно они менее доступны для заготовок из-за нехватки трудовых ресурсов и транспорта. Здесь, по сравнению с Предуральской степной зоной в расчете на 10000 га лесов заготавливается в динамике почти в 2 раза меньше продукции по лектексырю, а по плодово-ягодной продукции эта величина была почти в 4-5 раз меньше, т.е. оказывается, что доступность лесных массивов для заготовителей имеет первостепенное значение. Об этом свидетельствует и тот факт, что на одного жителя Предуральской степной зоны приходится 0,51 га леса, а в Зауралье Башкортостана – 1,69 га. Сходная тенденция выявлена и для Горно-лесной зоны по сравнению с Предуральской лесостепной зоной Республики Башкортостан (табл. 1). Несмотря на то, что здесь на 1-го жителя приходится 3,52 га леса, относительный объем заготовок недревесных ресурсов существенно ниже.

Так, например, в 2001-2005 гг в лесостепи заготовлено на 10000 га 1,92 т лектексыря, а в Горно-лесной зоне 0,51 т, т.е. почти в 4 раза меньше. А с учетом площади это означает еще большую разницу. По плодово-ягодной продукции абсолютные

показатели отличаются в 7-10 раз, а с учетом площади лесов на 1-го жителя почти в 15 раз. Такая же закономерность выявлена и по производству и заготовке меда (табл. 1) [7].

Рассмотренные выше величины заготовки недревесных продуктов по отдельным почвенно-климатическим зонам республики обобщены в табл. 1 в виде расчетных параметров на территорию всей республики. Как видно, на 1 жителя республики приходится 0,93 га леса. Лекарственной продукции в среднем за 5 лет в начале XXI века заготовлено на 10000 га лесов всего на сумму 303,6 млн. руб., а в предыдущий период ее было заготовлено на сумму 2134,8 млн. рублей.

В табл. 2 представлены данные по биологическому и промысловому запасу недревесных ресурсов и их фактической заготовке в 4-х природных провинциях Башкортостана в физическом весе (т) и стоимости валовой продукции в млн. рублей. Как видно из этих данных, наиболее информативной величиной является валовая стоимость продукции. Общая сумма стоимости биологического запаса примерно одинакова в Предуральской лесостепной (455,5 млн. руб.) и Степной зонах (460,0 млн. руб.). В Горно-лесной зоне эта величина равна 324,0 млн. руб., а в Зауралье 110,5 млн. руб. Вместе с тем по

лекарственно-техническому сырью и товарному меду лидером является Предуральская лесостепная зона, что связано в основном с общей площадью лесов в этом регионе. Однако по другим видам продукции эта зона заметно уступает Предураль-

ской степной зоне, особенно по плодово-ягодной продукции, что зависит от климатических особенностей зоны.

**Таблица 2.** Биологический и промысловый запас ресурсов побочного лесопользования в Республике Башкортостан и их заготовка в режиме реального времени ( т, млн.руб)

| №  | Вид ресурса                 | Предуральская лесостепная т/млн. руб | Предуральская степная т/млн.руб | Горно-лесная т/млн.руб | Зауралье т/млн.руб | Всего по РБ т/млн.руб |
|--|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|
| Биологические запасы                         |                             |                                      |                                 |                        |                    |                       |
| 1  | Лекарственно-техническое, т | 454 / 181,6                          | 329 / 131,6                     | 160 / 64,0             | 57/22,8            | 1000/400              |
| 2  | Плоды, ягоды, т             | 1200 / 9,0                           | 7000 / 52,5                     | 3300/ 24,8             | 500 / 3,7          | 12000/90              |
| 3  | Технические (дубильное) т   | 2100 / 105,0                         | 2600 / 130,0                    | 1500/75,0              | 800 / 40           | 7000 / 350            |
| 4  | Товарный мед, т             | 530 / 63,6                           | 328 / 39,4                      | 220/ 26,4              | 1 / 0,1            | 1080/130              |
| 5  | Березовый сок, т            | 2300 / 13,8                          | 2500 / 15,0                     | 1300/7,8               | 300 / 1,8          | 6400/38,4             |
| 6  | Грибы, т                    | 2750 / 82,5                          | 3000 / 90,0                     | 4200/126,0             | 1400 / 4           | 11350/340             |
| Итого  |                             | 9334 / 455,5                         | 15760 / 460,0                   | 10700/324              | 3060/110,5         | 38800/1350            |
| Промысловые запасы                           |                             |                                      |                                 |                        |                    |                       |
| 1  | Лекарственно-техническое, т | 188 / 75,2                           | 142 / 56,8                      | 90 / 36,0              | 24 / 9,6           | 444/177,6             |
| 2  | Плоды, ягоды, т             | 600 / 4,5                            | 3500 / 26,3                     | 1650/12,4              | 250 / 1,9          | 6000/45,0             |
| 3  | Технические (дубильное) т   | 1050 / 52,5                          | 1300 / 65                       | 850 / 42,5             | 300 / 15,0         | 3500/175,0            |
| 4  | Товарный мед, т             | 265 / 31,8                           | 170 / 20,4                      | 110 / 13,2             | 0,5 / 0,06         | 546/65,5              |
| 5  | Березовый сок, т            | 1150 / 6,9                           | 1250 / 7,5                      | 650 / 3,9              | 150 / 0,9          | 3200/19,2             |
| 6  | Грибы, т                    | 1350 / 40,5                          | 1400 / 42,0                     | 2050/61,5              | 700 / 21,0         | 5500/165              |
| Итого  |                             | 4603 / 211,4                         | 7762 / 218,0                    | 5400/170               | 1425/48,4          | 19200/647             |
| Уровень заготовок в режиме реального времени |                             |                                      |                                 |                        |                    |                       |
| 1  | Лекарственно-техническое, т | 15 / 6,0                             | 11,3 / 4,5                      | 5,5 / 2,2              | 2 / 0,8            | 33,8/13,5             |
| 2  | Плоды, ягоды, т             | 1,5 / 0,01                           | 14,6 / 0,11                     | 6 / 0,05               | 1,1 / 0,01         | 23,2/0,18             |
| 3  | Технические (дубильное) т   | 0,25 / 0,01                          | 0,6 / 0,03                      | —                      | —                  | 0,85/ 0,04            |
| 4  | Товарный мед, т             | 40,7 / 0,12                          | 28,5 / 3,42                     | 24 / 2,9               | 0,35 / 0,04        | 93,6/6,48             |
| 5  | Березовый сок, т            | 3 / 0,018                            | 1,4 / 0,008                     | 1,5/0,009              | 0,3 / 0,002        | 6,2/0,03              |
| 6  | Грибы, т                    | 3,7 / 0,11                           | 7 / 0,2                         | 7,4 / 0,2              | 3,08 / 0,09        | 21,2/0,60             |
| Итого  |                             | 64,2 / 6,26                          | 63,4 / 8,26                     | 44,4/ 5,35             | 6,83 / 0,94        | 178,9/20,8            |

В Горно-лесной зоне выявляются наибольшие ресурсы грибной продукции. Этой зоне по величине медовых ресурсов существенно уступает зона Зауралья. В целом по Республике Башкортостан в стоимостном выражении превалируют 3 вида недревесной продукции: лекарственно-техническое сырье (400 млн. руб.), дубильное сырье (350 млн. руб.) и грибная продукция (340 млн. руб.). Объем товарного меда (130 млн. руб.) и плодово-ягодной продукции уступают этим продуктам побочного пользования лесов, но в то же время они являются более востребованными у населения. Наряду с этим можно сразу отметить, что промысловые запасы недревесных ресурсов в целом составляют довольно большую величину в денежном выражении (647 млн.руб), что несомненно является особенно привлекательным для развертывания в Республике Башкортостан туризма.

Показано (табл. 2), что уровень заготовки всех имеющихся недревесных ресурсов почти в 30 раз

ниже уровня их промысловых запасов. Примерно на уровне этой величины находятся и показатели Предуральской и Горно-лесной провинций, более низкие показатели по заготовке недревесных полезных продуктов наблюдаются на территории Зауралья. Как отмечалось выше, это связано не только с малочисленностью местного населения, но и с большими расстояниями от населенных пунктов до лесных массивов. Не исключено, что именно по этой причине данная зона в перспективе может оказаться наиболее привлекательной для туристических маршрутов.

Подводя итоги оценки заготовки недревесной продукции в разных почвенно-климатических зонах республики можно отметить, что ни в одном из этих регионов практически не достигнут максимальный уровень заготовки (около 50% от имеющихся ресурсов) по всем видам анализируемой продукции. С учетом этих величин в лесах Башкортостана в среднем на 10000 га лесов произрастает

ет плодово-ягодной продукции на сумму 3,2 млн. руб. Фактически же по объему заготовок предприятиями лесного хозяйства этот вид продукции составляет всего 0,1% от имеющихся запасов. Основной причиной вышеизложенного является недостаток трудовых ресурсов, а также низкий уровень оплаты труда при заготовке данной продукции.

Поскольку значительная часть собираемых недревесных ресурсов остается у населения для личного потребления, то для получения общего представления о степени освоения растительных ресурсов необходимо отметить, что данный показатель составляет величину в 2-3 раза превышающую объемы заготовок НПЛ дреформенный период, а в настоящее время почти на 8-ми кратную величину [1].

Обобщая представленные в работе результаты необходимо отметить, что заготовки побочной продукции лесов на территории гослесфонда Республики Башкортостан в последние годы существенно уменьшились относительно предыдущих лет и реально имеющихся запасов. Можно выделить две основные причины снижения объемов заготовок недревесных продуктов леса: выявляется зависимость объема заготовок сырья от наличия в регионе трудовых ресурсов и отсутствие материальной заинтересованности как у руководителей подразделений гослесхозов, так и их работников. Соответственно к заготовкам должны в перспективе привлекаться и жители близлежащих населенных пунктов. Такая необходимость определяется тем, что в последние годы из-за сокращения объемов сельскохозяйственного производства в сельской местности возросла доля скрытой безработицы. В этой ситуации заготовка недревесной продукции лесов может

быть ориентирована не только на регион, но и на экспорт продукции в другие районы страны.

Было бы неправомерным не отметить проблемы, решение которых способствовало бы, с одной стороны, рациональному использованию запасов недревесных ресурсов и, с другой стороны, увеличить их заготовки до уровня промысловых запасов. Для этого необходима разработка и реализация системы использования недревесных продуктов леса в регионе, затрагивая вопросы учета и ежегодного прогнозирования объема продукции, контроля и учета объемов заготовок, агротехнические мероприятия по воспроизводству этих ресурсов и оказание льготного кредитного содействия для развития малого бизнеса в сфере заготовки и переработки недревесной пищевой, лекарственной и технической продукции леса.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Герасименко Н.М., Король А.Н., Пиханова С.А., Гочачко С.Е. Исследование рынка недревесных продуктов леса юга Дальнего Востока. Практический маркетинг. 2003. № 4 (74). С. 17 – 25.
2. Государственный доклад о состоянии окружающей природной среды в Республике Башкортостан в 2008 году. Уфа: 2009. 240 с.
3. Егошина Т.Л. Влияние антропогенных факторов на состояние ресурсов дикорастущих плодовых и лекарственных растений. Автореферат докторской диссертации. Пермь, 2008.– 48 с.
4. Леса России. ВНИИЛМ, 2002.- 48 с.
5. Хазиев Ф.Х., Мукатанов А.Х., Хабиров И.К. и др. Почвы Башкортостана. Т.1. Уфа: Гилем, 1995.-384 с.
6. Хисматов М.Ф. Башкирия моя. Уфа: Башк. Кн. изд-во, 1987. 160 с.
7. Хисамов Р.Р., Кулагин А.А. Эффективность использования недревесных ресурсов лесов Башкортостана // Аграрная Россия. 2008. №4. – с. 45-50.

## POTENTIAL AND PERSPECTIVES OF NON-FOREST RESOURCES USING IN SOUTH URAL REGION

© 2011 R.R. Khisamov<sup>1</sup>, A.A. Kulagin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bashkir State Pedagogical University, Ufa

<sup>2</sup>Institute of Biology, Ufa Scientific Centre of Russian Academy of Sciences, Ufa

For the first time in the Republic of Bashkortostan the analysis of non-timber wood resources on the territory of the state forest stock for the 1990-2008 yrs. period was carried out. The extent of storage was shown to be connected with labour force, transport availability of secondary forest raw materials and, also, with the material concernment of the local population. The extent of non-timber wood resources is expected to grow considerably in future depending on the economic development of the region in general.

**Keywords:** non-forest resources, analysis.