#### Структура посевных площадей основных с/х культур за 2005-2015гг.

| Культуры       | Площадь<br>га | в % к пашни |
|----------------|---------------|-------------|
| Озимая пшеница | 4149,5        | 5,30        |
| Озимая рожь    | 5426,6        | 6,9         |
| Яровая пшеница | 13523,3       | 17,3        |
| Ячмень         | 11360,0       | 14,5        |
| Овес           | 1650,5        | 2,1         |
| Всего          | 36109,9       | 46,1        |
| Пашня всего    | 78300         | 100,0       |

## Хозяйственный вынос азота основными с/х культурами за 2005-2015гг.

|                            |                        | Единицы       |                   |                | Культурі              | Ы        |         |
|----------------------------|------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------------------|----------|---------|
| Показатели                 |                        | измерени<br>я | Озимая<br>пшеница | Озимая<br>рожь | Яровая<br>пшениц<br>а | Ячмень   | Овес    |
| Площа                      | дь                     | га            | 4149,5            | 5426,6         | 13523,3               | 11360,0  | 1650,5  |
| Урожайн                    | ость                   | ц/га          | 25,5              | 20,4           | 20,1                  | 24,0     | 18,0    |
| Валовой                    | сбор                   | Ц             | 106015,9          | 110532,4       | 272137,3              | 272408,8 | 29790,2 |
|                            | на 1ц<br>продукц<br>и  | КГ            | 3,7               | 2,5            | 3,5                   | 2,5      | 2,9     |
| Хозяйственн<br>ый<br>Вынос | с 1га<br>площад<br>и   | КГ            | 94,4              | 51,0           | 70,4                  | 60,0     | 52,2    |
|                            | со всей<br>площад<br>и | Т             | 392,3             | 276,3          | 952,5                 | 681,0    | 86,4    |

# Хозяйственный вынос фосфора основными с/х культурами за 2005-2015гг

| Показатели  |                       | Единицы       |                   |                | Культурі              | Ы        |         |
|-------------|-----------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------------------|----------|---------|
|             |                       | измерени<br>я | Озимая<br>пшеница | Озимая<br>рожь | Яровая<br>пшениц<br>а | Ячмень   | Овес    |
| Площа       | дь                    | га            | 4149,5            | 5426,6         | 13523,3               | 11360,0  | 1650,5  |
| Урожайн     | ость                  | ц/га          | 25,5              | 20,4           | 20,1                  | 24,0     | 18,0    |
| Валовой     | Валовой сбор          |               | 106015,9          | 110532,4       | 272137,3              | 272408,8 | 29790,2 |
| Хозяйственн | на 1ц<br>продукц<br>и | КГ            | 1,3               | 1,2            | 1,2                   | 1,1      | 1,4     |
| ый<br>Вынос | с 1га<br>площади      | КГ            | 33,2              | 24,5           | 24,1                  | 26,4     | 25,2    |
|             | со всей площади       | Т             | 137,8             | 132,6          | 326,6                 | 299,6    | 41,7    |

## Хозяйственный вынос калия основными с/х культурами за 2005-2015гг

|                |                       |               |                   | Культуры       |                       |          |         |  |  |  |
|----------------|-----------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------------------|----------|---------|--|--|--|
| Показатели     |                       | измерени<br>я | Озимая<br>пшеница | Озимая<br>рожь | Яровая<br>пшениц<br>а | Ячмень   | Овес    |  |  |  |
| Площа          | ДЬ                    | га            | 4149,5            | 5426,6         | 13523,3               | 11360,0  | 1650,5  |  |  |  |
| <b>Урожайн</b> | ость                  | ц/га          | 25,5              | 20,4           | 20,1                  | 24,0     | 18,0    |  |  |  |
| Валовой        | Валовой сбор          |               | 106015,9          | 110532,4       | 272137,3              | 272408,8 | 29790,2 |  |  |  |
| Хозяйственн    | на 1ц<br>продукц<br>и | КГ            | 2,5               | 2,6            | 2,5                   | 2,2      | 2,9     |  |  |  |
| ый<br>Вынос    | с 1га<br>площади      | КГ            | 63,8              | 53,0           | 50,3                  | 52,8     | 52,2    |  |  |  |
|                | со всей площади       | Т             | 265,0             | 287,4          | 680,3                 | 599,3    | 86,4    |  |  |  |

### Внесение удобрений за 2005-2015гг.

| Годы    | Внесено   | Внесено    | Внесено      | ос    |       | Внесено       | Внесен        |       |         |
|---------|-----------|------------|--------------|-------|-------|---------------|---------------|-------|---------|
|         | минеральн | органическ | минеральными |       |       | органическими |               |       | о всего |
|         | ых        | их         | удобрен      | ИМКИІ |       | удобрен       | удобрениями и |       |         |
|         | удобрений | удобрений  |              |       |       | минеральными  |               |       | кг/га   |
|         | кг/га     | т/га       |              |       |       | удобрен       | удобрениями   |       |         |
|         |           |            | Азот         | Фосфо | Калий | Азот          | Фосфо         | Калий |         |
|         |           |            |              | p     |       |               | p             |       |         |
| 2005    | 40,3      | 2,3        | 22,4         | 9,1   | 8,8   | 33,9          | 14,8          | 22,6  | 71,3    |
| 2006    | 43,9      | 2,1        | 25,0         | 9,5   | 9,5   | 29,3          | 12,1          | 14,2  | 55,6    |
| 2007    | 61,2      | 2,8        | 35,1         | 10,4  | 16,6  | 49,1          | 17,4          | 33,4  | 99,9    |
| 2008    | 80,2      | 2          | 48,4         | 13,5  | 18,4  | 57,4          | 18,4          | 28,3  | 104,1   |
| 2009    | 85,9      | 4,3        | 51,8         | 15,6  | 18,5  | 71,0          | 26,3          | 39,8  | 137,1   |
| 2010    | 92,0      | 4,9        | 57,6         | 16,2  | 18,2  | 79,8          | 28,5          | 42,8  | 151,1   |
| 2011    | 65,0      | 3,6        | 47,5         | 8,0   | 9,5   | 63,7          | 16,9          | 27,5  | 108,1   |
| 2012    | 63,6      | 2          | 44,8         | 9,4   | 9,4   | 53,7          | 14,3          | 19,3  | 87,3    |
| 2013    | 59,2      | 1,4        | 42,0         | 8,3   | 8,9   | 48,1          | 11,7          | 15,8  | 75,6    |
| 2014    | 36,7      | 2,1        | 23,2         | 6,7   | 6,9   | 32,7          | 11,9          | 17,5  | 62,1    |
| 2015    | 36,5      | 0,5        | 24,8         | 5,3   | 6,4   | 26,8          | 6,4           | 8,7   | 41,9    |
| среднее | 60,4      | 2,5        | 38,4         | 10,2  | 11,9  | 49,6          | 16,2          | 24,5  | 90,4    |

#### Баланс макроэлементов по основными с/х культурам за 2005-2015гг.

| Элементы | Статьи баланса                  | Озимая | Озимая | Яровая<br>пшеница | Ячмень | Овес  |
|----------|---------------------------------|--------|--------|-------------------|--------|-------|
|          | Поступление с удобрениями кг/га | 49,6   | 49,6   | 49,6              | 49,6   | 49,6  |
|          | хозяйственный вынос кг/га       | 94,4   | 51,0   | 70,4              | 60,0   | 52,2  |
| Азот     | баланс<br>кг/га                 | -44,8  | -1,4   | -20,8             | -10,4  | -2,6  |
|          | Поступление с удобрениями кг/га | 16,2   | 16,2   | 16,2              | 16,2   | 16,2  |
|          | хозяйственный вынос кг/га       | 33,2   | 24,5   | 24,1              | 26,4   | 25,2  |
| Фосфор   | баланс<br>кг/га                 | -17    | -8,3   | -7,9              | -10,2  | -9    |
|          | Поступление с удобрениями кг/га | 24,5   | 24,5   | 24,5              | 24,5   | 24,5  |
|          | хозяйственный вынос кг/га       | 63,8   | 53,0   | 50,3              | 52,8   | 52,2  |
| Калий    | баланс<br>кг/га                 | -39,3  | -28,5  | -25,8             | -28,3  | -27,7 |

## Норматив баланса макроэлементов по основными с/х культурам за 2005-2015гг.

| Элементы | Статьи баланса                  | Озимая пшеница | Озимая | Яровая<br>пшеница | Ячмень | Овес |
|----------|---------------------------------|----------------|--------|-------------------|--------|------|
|          | Поступление с удобрениями кг/га | 49,6           | 49,6   | 49,6              | 49,6   | 49,6 |
|          | хозяйственный вынос кг/га       | 94,4           | 51,0   | 70,4              | 60,0   | 52,2 |
| Азот     | Норматив баланса<br>%           | 52,5           | 97,3   | 70,5              | 82,7   | 95,0 |
|          | Поступление с удобрениями кг/га | 16,2           | 16,2   | 16,2              | 16,2   | 16,2 |
|          | хозяйственный вынос кг/га       | 33,2           | 24,5   | 24,1              | 26,4   | 25,2 |
| Фосфор   | Норматив баланса<br>%           | 48,8           | 66,1   | 67,2              | 61,4   | 64,3 |
|          | Поступление с удобрениями кг/га | 24,5           | 24,5   | 24,5              | 24,5   | 24,5 |
|          | хозяйственный вынос кг/га       | 63,8           | 53,0   | 50,3              | 52,8   | 52,2 |
| Калий    | Норматив баланса<br>%           | 38,4           | 46,2   | 48,7              | 46,4   | 46,9 |