# Социално и икономическо значение на водоползването

**Целта на анализа е да отговори на следните въпроси:**

* Кои са секторите, за които водоползването има ключово значение в Източнобеломорския район и четирите му речни басейна
* Какви са тенденциите в развитието на анализираните показатели в периода 2008-2013 спрямо 2003-2007 г. и какви са причините, обусловили това развитие

### Методологически бележки

Приложената методология за изготвянето на анализа е аналогична на използваната при проект „Актуализацията на икономическия анализ на водоползването“, изпълнен през 2009-2010 г. В случай, че са използвани допълнителни или различни методологически подходи, същите са описани подробно.

Анализът на социалното и икономическото значение на водоползването е изготвен на база на:

* официална статистическа информация от НСИ за използвана вода по категории водоснабдяване и основни икономически дейности за периодите 2003-2007 г. и 2008-2013 г. по райони за басейново управление и речни басейни.
* официална статистическа информация от НСИ за количествата заустени отпадъчни води във водни обекти по икономически дейности, по райони за басейново управление и речни басейни за периодите 2003-2007 г. и 2008-2013 г.
* официална статистическа информация от НСИ за броя на заетите лица по икономически дейности на национално ниво за периода 1995-2013 г.[[1]](#footnote-1)
* официална статистическа информация от НСИ за наети по трудово и служебно правоотношение по икономически дейности, статистически райони и области за периода 2008-2012 г.
* официална статистическа информация от НСИ за БДС по икономически сектори и райони за басейново управление за периода 2003-2012 г.
* официална статистическа информация от НСИ за населението по области, общини и населени места към 31.12.2013 г.

За целите на анализа към официалните данни с източник НСИ е набавена и следната допълнителна информация:

* информация за 2010, 2011, 2012 и 2013 г. за броя на персонала, занимаващ се с водоснабдяване и съответно с отвеждане и пречистване на отпадъчни води ВиК операторите в страната с източник справките с достигнати годишни целеви нива на показателите за качество на ВиК услугите, попълвани от ВиК операторите и публикувани на официалната страницата на ДКЕВР. Информация за броя на персонала по видове услуги е налична и за 2007 г. с източник бизнес плановете на ВиК операторите за 2009-2013 г.
* информация за 2010, 2011, 2012 и 2013 г. за приходите от дейността на ВиК дружествата с източник справките с достигнати годишни целеви нива на показателите за качество на ВиК услугите, попълвани от ВиК операторите и публикувани на официалната страницата на ДКЕВР. Информация за приходите на ВиК дружествата за водоснабдяване и съответно отвеждане и пречистване на отпадъчни води е налична за 2007 г. с източник бизнес плановете на ВиК операторите за 2009-2013 г.

Социално-икономическото значение на водовземането и на заустването на отпадъчни води е оценено както по сектори (индустрия, селско стопанство и услуги), така и за ВиК дружествата, като е използван следният подход:

*Индустрия, селско стопанство, услуги*

* Оценката на социалното и икономическото значение на водовземането за сектор индустрия е направена в три разреза: с отчитане количествата вода за охлаждане, без тях, както и без водата за охлаждащи процеси в енергетиката. Причината е фактът, че количествата вода за охлаждане са изключително големи, което силно деформира изчисленията на показателите *м3 използвана вода/1000 лв. БДС* и *брой персонал/хил. м3 използвана вода* за сектор индустрия в сравнение с изчисленията на същите показатели за останалите разгледани сектори.
* Използвана e информация за БДС – общо и по сектори на ниво райони за басейново управление на водите, предоставена от НСИ. Стойностите за всеки район са разпределени по речни басейни на базата на коефициенти, специално разработени за целта в рамките на Проект "Актуализация на икономическия анализ на използването на водите съгласно чл.5 на РДВ 2000/60 ЕС“.
* Публикуваната официална информация на интернет страницата на НСИ за броя на заетите лица по икономически дейности е само на национално ниво. За целите на анализа информацията е преизчислена по райони за басейново управление на водите и речни басейни по следния начин:
  + Данните за заети лица по икономически дейности на национално ниво са разпределени по области на база на официалната статистическа информация за наети по трудово и служебно правоотношение по икономически дейности, статистически райони и области за периода 2008-2012 г.

Изключение правят икономическите дейности *Добивна промишленост* и *Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива,* при които данните за наети по трудово и служебно правоотношение за някои области (напр. Видин, Враца, Монтана, Разград, Силистра и др.) са конфиденциални. В тези случаи първо се изчислява броят на наетите по трудово и служебно правоотношение за областите с конфиденциални данни на база броя на населението към 31.12.2013 г. След това на база на получените резултати, официалните статистически данни за заети лица на национално ниво за тези две икономически дейности се разпределят по области.

* + Така изчислените данни по области за брой на заети лица по икономически дейности се разпределят по райони за басейново управление и речни басейни на база броя на населението в съответните райони за басейново управление и речни басейни към 31.12.2013 г.
  + Икономическите дейности са групирани по следния начин по секторите индустрия, селско стопанство и услуги:

*Индустрия*

* Добивна промишленост; преработваща промишленост; производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива; доставяне на води; канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване
* Строителство

*Селско стопанство*

* Селско, горско и рибно стопанство

*Услуги*

* Търговия, ремонт на автомобили и мотоциклети
* Транспорт, складиране и пощи
* Хотелиерство и ресторантьорство
* Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; далекосъобщения
* Финансови и застрахователни дейности
* Операции с недвижими имоти
* Професионални дейности и научни изследвания
* Административни и спомагателни дейности
* Държавно управление
* Образование
* Хуманно здравеопазване и социална работа
* Култура, спорт и развлечения
* Други дейности; дейности на домакинства като работодатели; недиференцирани дейности на домакинства по производство на стоки и услуги за собствено потребление; дейности на екстериториални организации и служби

*ВиК дружества*

* В анализа на ВиК дружествата са включени ВиК операторите, за чиито обособени територии са разработени Регионални генерални планове (с изключение на ВиК ЕООД Белово, тъй като за същото не е налична необходимата за целите на изследването информация). В допълнение в рамките на анализа е включено ВиК „Софийска вода“ АД, което попада в групата на операторите, изготвящи Бизнес планове за 5-годишни периоди съгласно чл. 10. от Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги (ЗРВКУ). Изследването е фокусирано върху ВиК дружествата, обслужващи територия, попадаща в рамките на Източнобеломорския район и съответните му речни басейни.
* В рамките на анализа в съпоставителен вид са изследвани нивата на показателите за района за басейново управление на водите спрямо стойността на съответните показатели на национално ниво. Разгледани са и взаимовръзките между Източнобеломорския район и отделните му речни басейни.
* В справките с достигнати годишни целеви нива на показателите за качество на ВиК услугите, попълвани от ВиК операторите и публикувани на официалната страницата на ДКЕВР, дружествата предоставят информация относно обобщения размер на приходите от дейността си на годишна база. За определяне на съответния дял на приходите от водоснабдяване и на приходите от отвеждане и пречистване на отпадъчни води е използвано съотношението на приходите от тези дейности, получено на база отчетна информация от бизнес плановете на ВиК операторите за периода 2009 -2013 г.
* В случай, че в справките с достигнатите годишни целеви нива на показателите за качество на ВиК услугите липсва отчетна информация за някои от изследваните показатели (брой персонал и приходи от дейността), а е налична единствено разчетна такава, се прави допускането, че отчетният размер на показателя е равен на прогнозирания такъв.
* При липса както на отчетни, така и на разчетни данни за дадена година за определен показател, се прави допускането, че размерът на показателя (брой персонал и приходи от дейността) е равен на този през следващата година, за която са налични отчетни данни.
* Разпределението на персонала на ВиК операторите, както и на приходите им от водоснабдяване и от отвеждане и пречистване на отпадъчни води по РБУ и речни басейни е направено на база броя на населението в съответните РБУ и речни басейни към 31.12.2013 г.
* Обхватът на наличната информация позволява анализът на социалното и икономическото значение на водоползването от ВиК дружествата да обхване следните години - 2007, 2010, 2011, 2012 и 2013 г.

За целите на анализа на социалното и икономическото значение на водоползването (в т.ч. водовземане и заустване на отпадъчни води) са разгледани следните показатели:

***Социално и икономическо значение на водовземането***

Оценката е фокусирана върху значението на водоползването за секторите индустрия, селско стопанство и услуги съгласно класификацията на НСИ. В допълнение е изготвена и оценка за ВиК дружествата поради важността на водоползването за тяхната дейност.

*Индустрия, селско стопанство, услуги*

Оценката на социалното и икономическо значение на водовземането по наблюдаваните сектори е извършена на база на следните показатели:

* м3 използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в индустрията (количеството използвана вода в индустрията, с което е изчислен показателят, не включва водата за охлаждащите процеси в енергетиката)
* м3 използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в селското стопанство
* м3 използвана вода/1000 лв. БДС, произведена в услугите
* брой персонал/ хил.м3 използвана вода в индустрията
* брой персонал/ хил.м3 използвана вода в селското стопанство
* брой персонал/ хил.м3 използвана вода в услугите.

Показателите, при чието изчисляване е необходима информация за БДС, са изчислени по райони за басейново управление на водите и по речни басейни за периода 2003-2012 г. За всички останали показатели периодът е 2003-2013 г.

*ВиК дружества*

Оценката е извършена на база на следните показатели:

* водоснабдителен персонал/единица обем инкасирана вода (млн.м3)
* м3 доставена (фактурирана) вода/1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване

Показателите са изчислени за 2007, 2010, 2011, 2012 и 2013 г. по райони за басейново управление и речни басейни.

***Социално и икономическо значение на заустването***

Социално-икономическото значение на заустването е оценено за секторите индустрия, селско стопанство и услуги. Оценката е направена и за ВиК дружествата поради важността на отвеждането и пречистването на отпадъчните води за тяхната дейност.

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Оценката е извършена въз основа на следните показатели:

* м3 заустена вода/1000 лв. БДС, произведена в индустрията (количеството заустена вода в индустрията, с което е изчислен показателя, не включва водата за охлаждащите процеси в енергетиката);
* м3 заустена вода/1000 лв. БДС, произведена в селското стопанство;
* м3 заустена вода/1000 лв. БДС, произведена в услугите;

Показателите са изчислени по райони за басейново управление на водите и по речни басейни за периода 2003-2012 г.

*ВиК дружества*

Оценката е извършена въз основа на следните показатели:

* м3 събрана в обществената канализация и пречистена отпадъчна вода/1000 лв. приходи на ВиК дружествата от канализация и пречистване;
* персонал в канализацията и пречистването на отп.води/единица обем отведена и пречистена отпадъчна вода (млн.м3).

Показателите са изчислени за 2007, 2010, 2011, 2012 и 2013 г. по райони за басейново управление и речни басейни.

### 

### Източнобеломорски район за басейново управление на водите

### Социално и икономическо значение на водовземането

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Таблица 6.1. Използвана вода м3/1000 лв. БДС, произведена в индустрията (с охлаждане)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2012/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2012 г.** | **Процент на изменение** |
| **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **%** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** |
| **Общо за страната** | **612** | **530** | **437** | **362** | **265** | **258** | **231** | **234** | **226** | **188** | **-56.8%** | **-27.1%** | **412** | **226** | **-45.2%** |
| **Източнобеломорски район** | **444** | **324** | **262** | **174** | **247** | **223** | **199** | **183** | **206** | **159** | **-44.5%** | **-28.5%** | **272** | **192** | **-29.3%** |
| Марица | 614 | 442 | 357 | 232 | 338 | 306 | 274 | 252 | 289 | 223 | -44.9% | -27.1% | 371 | 266 | -28.2% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 27 | 25 | 19 | 17 | 12 | 11 | 10 | 10 | 9 | 7 | -55.2% | -37.5% | 19 | 9 | -49.9% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 86 | 103 | 90 | 89 | 84 | 65 | 56 | 50 | 9 | 7 | -2.5% | -88.9% | 90 | 35 | -60.7% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.0% | -60.5% | 0.5 | 0.2 | -67.4% |

Таблица 6.2. Използвана вода м3/1000 лв. БДС, произведена в индустрията (без охлаждане)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2012/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2012 г.** | **Процент на изменение** |
| **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **%** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** |
| **Общо за страната** | **73** | **56** | **46** | **34** | **38** | **34** | **31** | **32** | **31** | **26** | **-48.9%** | **-24.0%** | **47** | **31** | **-34.4%** |
| **Източнобеломорски район** | **174** | **129** | **105** | **70** | **92** | **86** | **75** | **72** | **76** | **59** | **-46.9%** | **-31.7%** | **107** | **73** | **-31.9%** |
| Марица | 235 | 172 | 140 | 92 | 125 | 115 | 101 | 97 | 105 | 81 | -47.0% | -29.9% | 142 | 99 | -30.7% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 22 | 22 | 18 | 16 | 11 | 10 | 10 | 9 | 7 | 6 | -50.9% | -42.1% | 17 | 8 | -50.4% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 52 | 42 | 37 | 32 | 31 | 34 | 29 | 22 | 8 | 7 | -39.1% | -80.8% | 37 | 19 | -49.2% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.0% | -60.5% | 0.5 | 0.2 | -67.4% |

Таблица 6.3. Използвана вода м3/1000 лв. БДС, произведена в индустрията (без охлаждане в енергетиката)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2012/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2012 г.** | **Процент на изменение** |
| **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **%** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** |
| **Общо за страната** | **91** | **77** | **62** | **48** | **49** | **44** | **37** | **38** | **35** | **31** | **-46.2%** | **-29.9%** | **62** | **37** | **-40.9%** |
| **Източнобеломорски район** | **192** | **148** | **122** | **86** | **106** | **95** | **83** | **80** | **82** | **64** | **-44.8%** | **-32.8%** | **123** | **80** | **-34.8%** |
| Марица | 260 | 197 | 163 | 113 | 143 | 129 | 112 | 108 | 114 | 89 | -44.9% | -31.1% | 164 | 109 | -33.8% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 22 | 23 | 18 | 16 | 11 | 10 | 10 | 9 | 7 | 6 | -51.1% | -41.9% | 17 | 8 | -50.6% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 54 | 48 | 42 | 41 | 36 | 36 | 30 | 24 | 8 | 7 | -33.2% | -81.9% | 43 | 20 | -53.3% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.0% | -60.5% | 0.5 | 0.2 | -67.4% |

Таблица 6.4. Използвана вода м3/1000 лв. БДС, произведена в селското стопанство

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2012/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2012 г.** | **Процент на изменение** |
| **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **%** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** |
| **Общо за страната** | **53** | **47** | **44** | **53** | **85** | **73** | **115** | **104** | **99** | **81** | **60.8%** | **11.2%** | **56** | **93** | **66.2%** |
| **Източнобеломорски район** | **130** | **115** | **116** | **138** | **218** | **190** | **319** | **298** | **280** | **222** | **68.2%** | **16.7%** | **141** | **255** | **80.4%** |
| Марица | 195 | 178 | 181 | 210 | 332 | 293 | 480 | 457 | 428 | 335 | 70.1% | 14.3% | 216 | 389 | 79.8% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 23 | 12 | 8 | 19 | 31 | 20 | 61 | 38 | 39 | 41 | 34.4% | 104.5% | 18 | 38 | 111.1% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 6.3 | 3.8 | 1.9 | 6.3 | 7.0 | 3.2 | 7.8 | 4.9 | 3.8 | 3.5 | 10.9% | 7.3% | 5.0 | 4.5 | -11.0% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0 | 0.0% |

Таблица 6.5. Използвана вода м3/1000 лв. БДС, произведена в услугите

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2012/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2012 г.** | **Процент на изменение** |
| **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **%** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** |
| **Общо за страната** | **3.92** | **3.51** | **3.11** | **2.81** | **2.38** | **2.10** | **1.81** | **1.70** | **1.59** | **1.54** | **-39.2%** | **-26.6%** | **3.05** | **1.74** | **-43.1%** |
| **Източнобеломорски район** | **4.87** | **5.27** | **4.19** | **4.23** | **3.68** | **3.14** | **2.86** | **2.73** | **2.54** | **2.61** | **-24.5%** | **-17.0%** | **4.40** | **2.77** | **-37.1%** |
| Марица | 5.43 | 5.92 | 4.92 | 4.96 | 4.43 | 3.79 | 3.37 | 3.26 | 3.03 | 3.11 | -18.5% | -18.0% | 5.09 | 3.30 | -35.2% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 3.09 | 3.90 | 2.35 | 2.35 | 1.55 | 1.37 | 1.59 | 1.47 | 1.44 | 1.29 | -49.7% | -5.2% | 2.58 | 1.43 | -44.6% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 5.02 | 4.09 | 3.40 | 3.54 | 3.35 | 2.81 | 2.35 | 2.04 | 1.75 | 2.24 | -33.3% | -20.5% | 3.83 | 2.23 | -41.8% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0.51 | 0.38 | 0.43 | 0.51 | 0.08 | 0.07 | 0.07 | 0.09 | 0.10 | 0.04 | -84.8% | -38.6% | 0.37 | 0.07 | -80.4% |

Таблица 6.6. Брой персонал/1000 м3 използвана вода в индустрията (с охлаждане)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2013/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2013 г.** | **Процент на изменение** |
| **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** | **%** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** |
| **Общо за страната** | **0.17** | **0.19** | **0.20** | **0.21** | **0.25** | **0.25** | **0.25** | **0.23** | **0.20** | **0.23** | **0.22** | **48.6%** | **-11.8%** | **0.20** | **0.23** | **13.8%** |
| **Източнобеломорски район** | **0.29** | **0.36** | **0.38** | **0.49** | **0.31** | **0.35** | **0.31** | **0.30** | **0.24** | **0.27** | **0.23** | **6.6%** | **-35.0%** | **0.36** | **0.28** | **-21.3%** |
| Марица | 0.22 | 0.27 | 0.28 | 0.38 | 0.23 | 0.26 | 0.23 | 0.22 | 0.18 | 0.20 | 0.17 | 7.1% | -35.8% | 0.27 | 0.21 | -22.6% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 3.89 | 3.81 | 4.16 | 3.95 | 5.17 | 5.52 | 4.83 | 4.59 | 4.47 | 4.95 | 4.07 | 32.9% | -26.2% | 4.17 | 4.73 | 13.6% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 2.13 | 1.60 | 1.55 | 1.35 | 1.30 | 1.68 | 1.52 | 1.52 | 7.83 | 8.13 | 7.79 | -38.8% | 364.1% | 1.53 | 2.48 | 62.2% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | n/a | n/a | n/a | n/a | 70.53 | 91.87 | 102.37 | 168.43 | 117.09 | 131.96 | 86.83 | 0.0% | -5.5% | 64.09 | 110.11 | 71.8% |

Таблица 6.7. Брой персонал/1000 м3 използвана вода в индустрията (без охлаждане)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2013/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2013 г.** | **Процент на изменение** |
| **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** | **%** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** |
| **Общо за страната** | **1.4** | **1.8** | **1.9** | **2.2** | **1.8** | **1.9** | **1.8** | **1.6** | **1.5** | **1.6** | **1.5** | **25.6%** | **-20.4%** | **1.8** | **1.7** | **-6.3%** |
| **Източнобеломорски район** | **0.8** | **0.9** | **0.9** | **1.2** | **0.8** | **0.9** | **0.8** | **0.8** | **0.7** | **0.7** | **0.7** | **11.5%** | **-23.5%** | **0.9** | **0.8** | **-16.3%** |
| Марица | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 1.0 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.5 | 11.3% | -24.5% | 0.7 | 0.6 | -17.7% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 4.7 | 4.2 | 4.4 | 4.3 | 5.7 | 6.0 | 5.2 | 5.0 | 5.7 | 5.8 | 4.5 | 21.3% | -24.8% | 4.6 | 5.3 | 14.4% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 3.6 | 3.9 | 3.8 | 3.8 | 3.5 | 3.2 | 3.0 | 3.5 | 8.4 | 9.0 | 8.5 | -2.0% | 164.5% | 3.7 | 4.5 | 21.4% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | n/a | n/a | n/a | n/a | 70.5 | 91.9 | 102.4 | 168.4 | 117.1 | 132.0 | 86.8 | 0.0% | -5.5% | 64.1 | 110.1 | 71.8% |

Таблица 6.8. Брой персонал/1000 м3 използвана вода в индустрията (без охлаждане в енергетиката)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2013/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2013 г.** | **Процент на изменение** |
| **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** | **%** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** |
| **Общо за страната** | **1.14** | **1.29** | **1.39** | **1.60** | **1.36** | **1.49** | **1.55** | **1.40** | **1.30** | **1.38** | **1.30** | **19.4%** | **-12.4%** | **1.34** | **1.41** | **4.6%** |
| **Източнобеломорски район** | **0.68** | **0.80** | **0.81** | **0.99** | **0.73** | **0.81** | **0.74** | **0.69** | **0.61** | **0.68** | **0.63** | **7.2%** | **-21.9%** | **0.79** | **0.69** | **-12.4%** |
| Марица | 0.52 | 0.61 | 0.62 | 0.77 | 0.55 | 0.61 | 0.57 | 0.52 | 0.45 | 0.50 | 0.47 | 7.1% | -22.9% | 0.60 | 0.52 | -13.7% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 4.66 | 4.16 | 4.39 | 4.27 | 5.68 | 5.94 | 5.14 | 4.92 | 5.59 | 5.74 | 4.47 | 21.8% | -24.7% | 4.59 | 5.28 | 14.8% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 3.42 | 3.43 | 3.29 | 2.97 | 3.05 | 3.02 | 2.82 | 3.18 | 8.39 | 8.97 | 8.46 | -10.7% | 180.3% | 3.21 | 4.25 | 32.5% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | n/a | n/a | n/a | n/a | 70.53 | 91.87 | 102.37 | 168.43 | 117.09 | 131.96 | 86.83 | 0.0% | -5.5% | 64.09 | 110.11 | 71.8% |

Таблица 6.9. Брой персонал/1000 м3 използвана вода в селското стопанство

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2013/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2013 г.** | **Процент на изменение** |
| **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** | **%** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** |
| **Общо за страната** | **4.11** | **4.40** | **4.86** | **4.12** | **2.81** | **2.53** | **2.26** | **2.30** | **1.98** | **2.19** | **2.22** | **-31.7%** | **-12.5%** | **3.93** | **2.24** | **-43.0%** |
| **Източнобеломорски район** | **1.53** | **1.61** | **1.72** | **1.47** | **0.99** | **0.89** | **0.78** | **0.76** | **0.66** | **0.77** | **0.76** | **-35.6%** | **-14.9%** | **1.41** | **0.77** | **-45.7%** |
| Марица | 1.10 | 1.13 | 1.19 | 1.04 | 0.70 | 0.62 | 0.55 | 0.54 | 0.47 | 0.55 | 0.53 | -36.3% | -14.6% | 1.00 | 0.54 | -45.7% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 8.67 | 15.83 | 26.71 | 10.85 | 6.99 | 8.48 | 3.97 | 5.82 | 4.73 | 4.22 | 4.81 | -19.4% | -43.2% | 11.11 | 5.03 | -54.7% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 17.94 | 28.02 | 61.18 | 18.29 | 17.52 | 29.81 | 20.52 | 29.79 | 30.08 | 29.99 | 58.86 | -2.3% | 97.5% | 22.81 | 29.69 | 30.2% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a | 0.0% | 0.0% | n/a | n/a | 0.0% |

Таблица 6.10. Брой персонал/1000 м3 използвана вода в услугите

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Страна, район,**  **речен басейн** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2013/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2013 г.** | **Процент на изменение** |
| **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** | **%** | **бр./хил.м3** | **бр./хил.м3** | **%** |
| **Общо за страната** | **22.3** | **23.5** | **24.2** | **24.6** | **25.7** | **25.3** | **29.0** | **28.8** | **29.0** | **29.0** | **23.9** | **15.3%** | **-5.6%** | **24.1** | **27.4** | **13.7%** |
| **Източнобеломорски район** | **18.7** | **16.6** | **19.6** | **19.6** | **21.4** | **21.7** | **23.0** | **22.8** | **23.3** | **21.4** | **15.6** | **14.4%** | **-28.1%** | **19.1** | **20.9** | **9.6%** |
| Марица | 18.0 | 15.9 | 18.0 | 18.0 | 19.1 | 19.5 | 21.3 | 21.0 | 21.5 | 19.7 | 13.4 | 6.4% | -31.2% | 17.8 | 18.9 | 6.5% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 24.4 | 18.6 | 28.9 | 29.2 | 41.8 | 41.2 | 33.6 | 33.7 | 32.7 | 34.7 | 35.7 | 71.5% | -13.5% | 26.9 | 35.1 | 30.6% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 16.1 | 19.0 | 21.3 | 20.6 | 20.5 | 21.0 | 23.3 | 24.7 | 27.3 | 20.5 | 20.5 | 27.0% | -2.3% | 19.4 | 22.6 | 16.5% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 82.4 | 106.3 | 88.0 | 75.5 | 465.1 | 463.1 | 452.3 | 311.5 | 255.9 | 601.5 | 1 240.7 | 464.8% | 167.9% | 104.5 | 430.1 | 311.4% |

Данните дават основание да се направят следните изводи:

* ИБРБУВ има по-ниски стойности на показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в индустрията (с включена вода за охлаждане) спрямо същия показател за страната през целия период от 2003 до 2012 г. Това е районът за басейново управление на водите, чиито стойности на показателя са най-близки до средните за страната през всички години. Наблюдаваната през периода 2003-2007 г. тенденция на подобряване на показателя се запазва и през следващия анализиран период, 2008-2012 г., както на национално ниво, така и за ИБРБУВ.
* При изключване на количествата вода за охлаждане от изчисленията, в т. ч. за отрасъл енергетика, стойността на показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в индустрията за ИБРБУВ става над два пъти по-неблагоприятна в сравнение със средната за страната. Последното предполага, че различията със страната се дължат основно на различната структура по отрасли в индустрията, но е твърде вероятно фактор за съществуващото състояние да е и по-неефективното използване на водата в района за басейново управление на водите.
* По показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в селското стопанство ИБРБУВ показва далеч по-лоши резултати от средните за страната (през 2012 г. стойностите на показателя на ниво район за басейново управление на водите са близо 3 пъти по-високи от средните за страната). Вероятната причина за тези резултати е отглеждането на култури, изискващи по-интензивно поливане в сравнение с културите отглеждани в останалите райони за басейново управление на водите в страната.
* В сектора на услугите ИБРБУВ използва повече вода на 1000 лв. БДС в сравнение със страната през двата анализирани периода 2003-2007 г. и 2008-2012 г. Вероятната причина за тези различия е структурата на отраслите в сектор услуги. В същото време за ИБРБУВ е налице тенденция на изоставане от страната по ефективно използване на водите, като показателят за страната бележи 50% по-бързо подобрение от същия показател за района на басейново управление на водите.
* През целия период 2008-2013 г. показателят брой на персонала към количеството на използваните води за сектора индустрия (с включена вода за охлаждане) за ИБРБУВ е с близки до средните за страната стойности. Тенденцията на подобрение на показателя на национално ниво за разглеждания период се наблюдава и в рамките на района за басейново управление на водите, но с почти 3 пъти по-висок темп от страната.
* При разглеждане на показателя брой на персонала към количеството на използваните води за сектора индустрия в периода 2008-2013 г. без включване на водата използвана за охлаждане, вкл. в енергетиката, се наблюдава над 2 пъти по-добър темп на подобрение на стойностите на показателя за ИБРБУВ спрямо страната. Най-вероятното обяснение може да се търси в различната структура по отрасли в индустрията в страната и в района за басейново управление на водите.
* Източнобеломорският район е единственият район за басейново управление на водите с по-добри стойности на показателя брой на персонала към количество на използваните води за селското стопанство спрямо страната. Основното обяснение за това е, че ИБРБУВ е районът най-тясно специализиран в отглеждането на земеделски култури, като над 90% от общото количество вода за селското стопанство е предназначена именно за него. Тенденцията на подобрение на показателя на национално ниво в периода 2008-2013 г. се наблюдава и в рамките на района за басейново управление на водите с почти същите темпове.
* При сектор услуги стойностите на показателя брой на персонала към количеството на използваните води в ИБРБУВ са по-благоприятни спрямо средните за страната. Тенденцията на подобряване на показателя на ниво район за басейново управление на водите в периода 2008-2013 г. следва тази на национално ниво, но с 5 пъти по-добри темпове от страната.

*ВиК дружества*

Таблица 6.11. Водоснабдителен персонал във ВиК дружествата/млн.м3 фактурирана вода

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Водоснабдителен персонал/млн.м3 фактурирана вода** | **2007** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **Изменение 2013/2010** | **Средно-годишно 2010-2013 г.** |
|  | **бр./млн. м3** | **бр./млн. м3** | **бр./млн. м3** | **бр./млн. м3** | **бр./млн. м3** | **%** | **бр./млн. м3** |
| **ОБЩО** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Общо за страната** | 38 | 37 | 38 | 36 | 33 | -11.5% | 36 |
| **Източнобеломорски район** | **44** | **42** | **45** | **44** | **35** | **-15.0%** | **41** |
| Марица | 39 | 36 | 41 | 40 | 28 | -20.6% | 36 |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 52 | 50 | 49 | 53 | 47 | -6.4% | 50 |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 66 | 75 | 64 | 63 | 67 | -10.8% | 67 |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 90 | 114 | 108 | 100 | 107 | -5.9% | 107 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Еталонен показател за водоснабдителен персонал/единица обем инкасирана вода (млн.м3) - Зап.Европа\*** | **Еталонен показател за водоснабдителен персонал/единица обем инкасирана вода (млн.м3) - Зап.Европа – Полша\*** |
| 4-11 | 13-19 |
|

\* - вж. Наръчник за съставяне на бизнес-план за фирми от сектор „вода и канализация”, ААМР - „Регионална инфраструктурна програма”, Booz|Allen|Hamilton, С.2002, с. 60.

Въз основа на данните могат да се направят следните изводи:

* През периода 2010 – 2013 г. стойността на показателя брой на водоснабдителния персонал към единица обем инкасирана вода за ИБРБУВ е по-висока от средната за страната, което говори за по-ниска ефективност на дружествата в района, спрямо средното ниво за страната. Възможна причина за това съотношение е характеристиката на ВиК компаниите в района: в рамките на ИБРБУВ оперират различни по размер ВиК дружества като няма ясно изразен превес на големите ВиК оператори спрямо малките такива, което би позволило повишаване на ефективността в резултат от произтичащите икономии от мащаба.
* Регистрираното подобрение в стойността на показателя брой водоснабдителен персонал към единица обем инкасирана вода за ИБРБУВ през 2013 г. спрямо 2007 г. от близо 20% се дължи основно на намаление в абсолютния брой на водоснабдителния персонал през 2013 г. спрямо 2007 г. с 25%, на фона на слабо намаление на количествата инкасирана вода.
* Стойностите на показателя брой на водоснабдителния персонал към единица обем инкасирана вода за района за басейново управление са значително по-високи от еталонните за Западна Европа и Полша, което говори за все още неизползвани възможности за оптимизиране на сектора.

Таблица 6.12. Доставена вода (м3)/1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Доставена вода (м3)/1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване** | **2007** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **Изменение 2013/2010** | **Средно-годишно 2010-2013 г.** |
|  | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **м3/1000 лв.** |
| **ОБЩО** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Общо за страната** | 1188 | 853 | 835 | 820 | 853 | 0.0% | 840 |
| **Източнобеломорски район** | **1103** | **811** | **808** | **775** | **774** | **-4.6%** | **791** |
| Марица | 1235 | 890 | 877 | 831 | 806 | -9.5% | 850 |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 886 | 646 | 615 | 600 | 692 | 7.2% | 638 |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 788 | 645 | 766 | 775 | 738 | 14.5% | 728 |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 641 | 405 | 431 | 409 | 370 | -8.7% | 403 |

* Стойността на показателя доставена вода (м3) на 1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване за ИБРБУВ е с 5% по-ниска от средната за страната за периода 2010 – 2013 г., което говори за малко по-висока ефективност на дружествата, опериращи на територията на района, спрямо средната за България. Стойността на показателя е резултат от относително по-високите приходи от водоснабдяване на ВиК дружествата в ИБРБУВ (26,2% от общите приходи от водоснабдяване за страната) спрямо количеството доставена вода за ИБРБУВ (24,7% от общото количество доставена вода).
* Наблюдава се ясно изразена тенденция на подобрение в нивото на показателя доставена вода (м3) на 1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване за анализирания период на ниво район за басейново управление на водите. През 2013 г. спрямо 2007 г. за ИБРБУВ е регистрирано почти 30% намаление в размера на индикатора като основна причина за това подобрение е 34% увеличение на приходите от водоснабдяване.

### Социално и икономическо значение на заустването

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Таблица 6.13. Заустена отпадъчна вода м3/1000 лв. БДС, произведена в индустрията

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2012/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2012 г.** | **Процент на изменение** |
|  | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **%** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** |
| **Общо за страната** | **71** | **68** | **14** | **14** | **11** | **10** | **8** | **8** | **7** | **6** | **-84.2%** | **-39.3%** | **30** | **8** | **-74.7%** |
| **Източнобеломорски район** | **171** | **150** | **17** | **16** | **16** | **14** | **9** | **9** | **8** | **7** | **-90.7%** | **-51.7%** | **58** | **9** | **-84.0%** |
| Марица | 236 | 207 | 19 | 19 | 19 | 16 | 10 | 10 | 10 | 8 | -92.0% | -49.1% | 78 | 11 | -86.6% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 8 | 10 | 8 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | -65.5% | 5.9% | 6 | 3 | -50.0% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 32 | 27 | 24 | 22 | 26 | 31 | 26 | 20 | 7 | 6 | -18.4% | -82.2% | 26 | 17 | -34.2% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0 | 0.0% |

Таблица 6.14. Заустена отпадъчна вода м3/1000 лв. БДС, произведена в селското стопанство

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2012/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2012 г.** | **Процент на изменение** |
|  | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **%** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** |
| **Общо за страната** | **0.73** | **0.67** | **0.87** | **1.82** | **2.15** | **2.30** | **6.38** | **5.60** | **4.64** | **6.66** | **194.4%** | **189.4%** | **1.21** | **4.98** | **310.2%** |
| **Източнобеломорски район** | **0.12** | **0.06** | **0.07** | **0.54** | **0.75** | **1.96** | **9.94** | **8.18** | **7.91** | **8.16** | **518.1%** | **316.6%** | **0.29** | **6.89** | **2245.1%** |
| Марица | 0.14 | 0.00 | 0.02 | 0.22 | 0.43 | 2.94 | 2.10 | 2.08 | 2.29 | 2.15 | 204.3% | -27.0% | 0.15 | 2.35 | 1422.5% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 0.13 | 0.23 | 0.23 | 0.25 | 0.61 | 0.41 | 33.23 | 26.38 | 24.96 | 26.34 | 378.8% | 6264.9% | 0.28 | 20.87 | 7352.2% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 3.00 | 2.83 | 0.01 | 2.62 | 2.33 | 1.94 | 1.92 | 0.0% | 14937.1% | 1.83 | 1.64 | -10.2% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.0% | 0.0% | 0.00 | 0.00 | 0.0% |

Таблица 6.15. Заустена отпадъчна вода м3/1000 лв. БДС, произведена в услугите

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **Изменение 2007/2003** | **Изменение 2012/2008** | **Средногодишно 2003-2007 г.** | **Средногодишно 2008-2012 г.** | **Процент на изменение** |
|  | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **%** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** |
| **Общо за страната** | **0.37** | **0.20** | **0.19** | **0.21** | **0.19** | **0.19** | **0.30** | **0.27** | **0.28** | **0.27** | **-49.8%** | **42.2%** | **0.22** | **0.26** | **17.6%** |
| **Източнобеломорски район** | **0.33** | **0.22** | **0.28** | **0.24** | **0.23** | **0.16** | **0.79** | **0.73** | **0.69** | **0.70** | **-30.1%** | **342.8%** | **0.26** | **0.62** | **140.5%** |
| Марица | 0.40 | 0.32 | 0.41 | 0.35 | 0.32 | 0.23 | 1.14 | 1.07 | 0.99 | 0.94 | -20.4% | 314.7% | 0.36 | 0.88 | 145.9% |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 0.21 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.05 | 0.00 | 0.07 | 0.02 | 0.11 | 0.01 | -77.9% | 0.0% | 0.08 | 0.05 | -33.4% |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 0.12 | 0.04 | 0.03 | 0.06 | 0.05 | 0.06 | 0.04 | 0.04 | 0.02 | 0.63 | -61.3% | 969.1% | 0.06 | 0.17 | 185.2% |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.0% | 0.0% | 0.00 | 0.00 | 0.0% |

Въз основа на резултатите от направените изчисления, показани в приложените таблици, могат да се направят следните изводи:

* Показателят количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в индустрията за ИБРБУВ следва тенденцията на подобрение на национално ниво както през 2012 спрямо 2008 г., така и при сравнение на разглеждания период спрямо предходния.
* В рамките и на двата анализирани периода за ИБРБУВ подобно на страната се наблюдава тенденция на влошаване на стойностите на показателя количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в селското стопанство.
* С изключение на 2008 г., през останалите 4 години от анализирания период (2008 – 2012 г.) показателят количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в сектора на услугите за ИБРБУВ е с по-неблагоприятни стойности спрямо средните за страната. И на национално ниво, и в рамките на района за басейново управление на водите, се наблюдава тенденция на влошаване на показателя в разглеждания период. Разликата обаче е, че за ИБРБУВ темпът на влошаване е над 8 пъти по-бърз спрямо страната. Причината за това може да се търси в 6 пъти по-голямото увеличение през 2012 г. спрямо 2008 г. на количествата заустени отпадъчни води от сектор услуги в района за басейново управление на водите в сравнение със страната, при значително по-бавен ръст на БДС в същия период.

*ВиК дружества*

Таблица 6.16. Брой персонал зает в услугата отвеждане и пречистване на отпадъчни води на млн. м3 отведена и пречистена вода

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Персонал зает в услугата отвеждане и канализацията и пречистването/млн.м3 отведена и пречистена вода** | **2007** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **Изменение 2013/2010** | **Средно-годишно 2010-2013 г.** |
|  | **бр./млн. м3** | **бр./млн. м3** | **бр./млн. м3** | **бр./млн. м3** | **бр./млн. м3** | **%** | **бр./млн. м3** |
| **ОБЩО** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Общо за страната** | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | -17.2% | 4 |
| **Източнобеломорски район** | **2** | **3** | **3** | **2** | **2** | **-17.6%** | **3** |
| Марица | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | -32.1% | 2 |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 4 | 6 | 6 | 6 | 5 | -2.8% | 6 |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 4 | 3 | 8 | 9 | 9 | 168.0% | 7 |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 0 |

Въз основа на данните могат да се направят следните изводи:

* Съпоставката на стойността на показателя брой персонал зает в услугата отвеждане и пречистване на отпадъчни води на млн.м3 отведена и пречистена вода в ИБРБУВ със средната за страната показва по-висока ефективност на дружествата, опериращи в рамките на района спрямо средната за България. По-благоприятните стойности на показателя могат да се обяснят с факта, че в ИБРБУВ са съсредоточени 19% от персонала зает с отвеждане и пречистване на отпадъчни води, докато районът отговаря за 27% от количествата отведени и пречистени отпадъчни води.
* Средногодишната стойност за периода 2010 – 2013 г. на показателя брой персонал зает в услугата отвеждане и пречистване на отпадъчни води на млн.м3 отведена и пречистена вода, както за страната, така и за Източнобеломорския район, се подобрява. Основният фактор за отчетеното подобрение в рамките на ИБРБУВ е ръстът от над 18% за периода 2007 – 2013 г. на количествата отведена и пречистена вода при нарастване на персонала от 10%.

Таблица 6.17. Събрана в обществената канализация и пречистена отпадъчна вода (м3)/1000 лв. приходи на ВиК дружествата от отвеждане и пречистване

| **Събрана в обществената канализация и пречистена отпадъчна вода (м3)/1000 лв. приходи на ВиК дружествата от канализация и пречистване** | **2007** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **Изменение 2013/2010** | **Средно-годишно 2010-2013 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **м3/1000 лв.** | **%** | **м3/1000 лв.** |
| **ОБЩО** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Общо за страната** | 7559 | 6077 | 5923 | 5661 | 5965 | -1.8% | 5904 |
| **Източнобеломорски район** | **13193** | **8781** | **9235** | **9753** | **9816** | **11.8%** | **9408** |
| Марица | 14654 | 9519 | 9893 | 10560 | 10522 | 10.5% | 10138 |
| Тунджа (вкл. р.Фишера) | 8048 | 5603 | 6256 | 6173 | 6807 | 21.5% | 6220 |
| Арда (вкл. р.Атеринска) | 12497 | 10301 | 12060 | 11811 | 11413 | 10.8% | 11359 |
| Бяла (вкл.р.Луда) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 0 |

* Средногодишната стойност на показателя събрана в обществената канализация и пречистена отпадъчна вода към реализираните от ВиК дружествата приходи от отвеждане и пречистване на отпадъчни води за ИБРБУВ е значително по-неблагоприятна от стойността на показателя за страната. Причина за това е относително по-малкият средногодишен дял на приходите от отвеждане и пречистване на отпадъчни води на ВиК операторите от ИБРБУВ в общите приходи от отвеждане и пречистване на отпадъчни води в страната – 17% спрямо дела на количествата отведени и пречистени отпадъчни води в ИБРБУВ в общите количества отведени и пречистени отпадъчни води за страната – 27%.
* След 2010 г. се наблюдава изразена тенденция на влошаване в стойността на индикатора. Наблюдаваните изменения могат да се обяснят с промените, които настъпват както в нивото на събраните приходи от отвеждане и пречистване на отпадъчни води, така и в количествата отведени и пречистени отпадъчни води – докато за четиригодишния период в размера на приходите е отбелязан ръст от около 6%, за количествата отведени и пречистени отпадъчни води е регистрирано увеличение от над 18%.

### РБ на р. Марица

### Социално и икономическо значение на водовземането

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Въз основа на резултатите от направените изчисления, показани в *таблици от 6.1. до 6.10.*, могат да се направят следните изводи:

* Речният басейн на р. Марица е с определящо значение за Източнобеломорския район за басейново управление на водите. В периода 2008-2013 г. над 96% от използваното количество вода в ИБРБУВ в секторите индустрия, селско стопанство и услуги се пада на този речен басейн. Освен това 68% от БДС на района за басейново управление на водите е произведена в РБ р. Марица, а делът на заетите лица в речния басейн е 72% от общо заетите в ИБРБУВ.
* През целия период 2008-2012 г. съпоставката на показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в индустрията (със и без отчитане на водите за охлаждане) показва по-ниска ефективност на използваните водни ресурси в РБ р. Марица спрямо ИБРБУВ. Това се обяснява с концентрацията на водоемки отрасли като добив на полезни изкопаеми, металургия, производство на електроенергия и др. в този речен басейн.
* Тенденциите в стойностите на показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в индустрията при РБ р. Марица следват изцяло общата тенденция на подобрение както в периода 2008-2012 г., така и спрямо предходния период 2003-2007 г., характерна за ИБРБУВ (т.е. подобряване на ефективността).
* Съпоставката на показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в селското стопанство за речния басейн и за района през анализирания период показва по-ниска ефективност на използваните водни ресурси в РБ р. Марица спрямо ИБРБУВ. Тенденциите в стойностите на показателя на ниво речен басейн следват изцяло общата тенденция на ниво район за басейново управление на водите както през 2012 спрямо 2008 г., така и при сравнение на разглеждания период спрямо предходния.
* По показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в сектора на услугите в периода 2008-2012 г. РБ р. Марица показва по-ниско ниво на ефективност на използването на водните ресурси в сравнение със средното за ИБРБУВ, като тенденцията на подобряване на показателя, характерна на ниво район за басейново управление на водите, се наблюдава и в рамките на разглеждания речен басейн.
* При сектор индустрия показателят брой на персонала към количеството на използваните води (със и без охлаждане) в периода 2008-2013 г. за РБ р. Марица е с близки, но по-добри стойности спрямо ИБРБУВ. Тенденциите в стойностите на показателя на ниво речен басейн следват изцяло общата тенденция на ниво район за басейново управление на водите както през 2012 спрямо 2008 г., така и при сравнение на разглеждания период спрямо предходния.
* В рамките на 2008-2013 г. показателят брой на персонала към количеството на използваните води за селското стопанство за РБ р. Марица е с близки, но по-добри стойности спрямо средните за ИБРБУВ, като през 2013 г. спрямо 2008 г. е регистрирано слабо подобрение в нивата на показателя за РБ на р. Марица. В сравнение с предходния период 2003-2007 г. средногодишната стойност на показателя за речния басейн се подобрява, следвайки изцяло тенденцията на ниво район за басейново управление на водите. Причината за подобряването на средногодишния показател за РБ р. Марица е увеличение с над 71% на количествата използвана вода от селското стопанство в периода 2008-2013 г. спрямо предходния, като в същото време броят на заетите лица в сектора намалява със 7%.
* По подобие на индустрията и селското стопанство при сектор услуги стойностите на показателя брой персонал към количество използвани води в РБ р. Марица в периода 2008-2013 г. са близки, но по-добри спрямо средните за ИБРБУВ. За разлика от предходните два сектора обаче, в сектора на услугите се наблюдава увеличение на средногодишните стойности на показателя през 2008-2013 г. спрямо предходния период. Причината за увеличаването на стойностите на показателя за РБ р. Марица е увеличаващият се брой заети в сектор услуги, като едновременно с това намаляват количествата използвана вода.

*ВиК дружества*

Въз основа на данните от *таблица 6.11-6.12*  могат да се направят следните по-важни изводи за речния басейн на р. Марица:

* Речният басейн на р. Марица е с водещо значение за Източнобеломорския район за басейново управление на водите. Средногодишно за периода 2010 – 2013 г. над 64% от водоснабдителния персонал, зает в ИБРБУВ, е от ВиК дружества, обслужващи населени места в рамките на този речен басейн. Същевременно речният басейн отговаря и за 73,5% от количеството инкасирана вода в съответния район за басейново управление на водите за периода 2010 – 2013 г.
* Поради значимия характер на този речен басейн, изводите, направени за ИБРБУВ в горния раздел, като цяло са валидни и за речния басейн на р. Марица.
* Средногодишната стойност на показателя брой на водоснабдителния персонал към единица обем инкасирана вода за речния басейн на р. Марица е най-ниската в рамките на ИБРБУВ. Възможна причина за относително по-благоприятните стойности на показателя за този речен басейн е фактът, че в него оперират основната част от големите ВиК дружества от ИБРБУВ, което предоставя възможности за икономии на персонал от мащаба на дейността.
* Въпреки че по отношение на показателя брой на водоснабдителния персонал към единица обем инкасирана вода РБ на р. Марица постига по-благоприятни стойности спрямо средните за ИБРБУВ, нивата на индикатора изостават значително от еталонните стойности за Западна Европа.
* Средногодишната стойност на показателя количество доставена вода (м3) на 1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване за речния басейн е по-висока от средната за района за басейново управление на водите, което говори за по-ниска финансова ефективност на дружествата, обслужващи население, попадащо в този речен басейн.

### Социално и икономическо значение на заустването

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Въз основа на резултатите от направените изчисления, показани в *таблици от* *6.13. до 6.15.*, могат да се направят следните по-важни изводи:

* Речният басейн на р. Марица е определящ за икономическото значение на заустването за индустрията и услугите в Източнобеломорския район за басейново управление на водите, като 88% от общото количество заустени отпадъчни води в района от тези два сектора се падат именно на този речен басейн.
* През целия период 2008-2012 г. стойността на показателя количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в индустрията за РБ р. Марица остава по-неблагоприятна спрямо ИБРБУВ. Тенденциите в стойностите на показателя на ниво речен басейн следват изцяло общата тенденция на намаление на ниво район за басейново управление на водите както през 2012 спрямо 2008 г., така и при сравнение на разглеждания период спрямо предходния.
* Спрямо предходния период, 2003-2007 г., също се наблюдава тенденция на намаление на стойностите на показателя количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в индустрията както за ИБРБУВ, така и за РБ р. Марица. Причината за намалението на стойностите на показателя на ниво речен басейн е спадът с над 77% на средногодишните количества отпадъчни води заустени от индустрията при почти двойно увеличение на БДС в сектора през разглеждания период спрямо предходния.
* За разлика от ситуацията в ИБРБУВ в РБ р. Марица се наблюдава подобрение на стойностите на показателя количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в селското стопанство през 2012 г. спрямо 2008 г. Въпреки това спрямо предходния период 2003-2007 г. промяната в стойностите на средногодишния показател на ниво речен басейн следва тенденцията на влошаване валидна за района за басейново управление на водите.
* През целия анализиран период показателят количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в сектора на услугите за РБ р. Марица приема по-лоши стойности спрямо средните за ИБРБУВ. Тенденцията на промяна на показателя за речния басейн следва изцяло тенденцията на влошаване, характерна за района за басейново управление на водите, както през 2012 спрямо 2008 г., така и при сравнение на разглеждания период спрямо предходния.

*ВиК дружества*

Въз основа на данните от *таблици 6.16. и 6.17.*  могат да се направят следните по-важни изводи за речния басейн:

* В речния басейн на р. Марица средногодишно за периода 2010 – 2013 г. е зает над 63% от персонала, занимаващ се с отвеждане и пречистване на отпадъчни води в ИБРБУВ. Същевременно над 84% от количествата отведена и пречистена вода в ИБРБУВ са от РБ на р. Марица като стойностите на тези показатели отново показват значимостта на РБ в рамките на района за басейново управление на водите.
* Средногодишната стойност на показателя брой персонал зает в услугата отвеждане и пречистване на отпадъчни води на млн.м3 отведена и пречистена вода за речния басейн на р. Марица е най-благоприятната в рамките на ИБРБУВ, което е признак на по-високи нива на ефективност по този показател на дружествата в РБ спрямо средната за района. Същевременно в рамките на този речен басейн за периода 2010 – 2013 г. се регистрира и по-отчетливо подобрение на ефективността с над 32%, спрямо наблюдаваното за района от 17,6%.
* Средногодишната стойност на показателя събрана в обществената канализация и пречистена отпадъчна вода към реализираните от ВиК дружествата приходи от отвеждане и пречистване на отпадъчни води за речния басейн на р. Марица е по-неблагоприятна от стойността на показателя за района. Причина за това е фактът, че количествата на отведени и пречистени отпадъчни води за речния басейн са над 84% от общото количество отведени и пречистени отпадъчни води за района за басейново управление на водите, докато речният басейн отговаря за 78% от приходите от отвеждане и пречистване на отпадъчни води в общите приходи за ИБРБУВ.

### РБ на р. Тунджа (вкл. р. Фишера)

### Социално и икономическо значение на водовземането

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Въз основа на резултатите от направените изчисления, показани в *таблици от 6.1. до 6.10.*, могат да се направят следните изводи:

* Речният басейн на р. Тунджа е вторият по значение в Източнобеломорския район, като той отговаря за 20% от заетите в секторите индустрия, селско стопанство и услуги. Делът на произведената БДС от трите сектора в РБ р. Тунджа е 22%, а използваната вода представлява 16% от общото количество за ИБРБУВ през 2013 г.
* Поради значително по-малкия обхват на РБ р. Тунджа в сравнение с РБ на р. Марица, тук се наблюдават по-сериозни различия в сравнение с данните за Източнобеломорския район.
* През целия период 2008-2012 г. съпоставката на показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в индустрията (със и без отчитане на водите за охлаждане) за район и за речния басейн показва по-висока ефективност на използваните водни ресурси в РБ р. Тунджа. Промяната в стойностите на показателя на ниво речен басейн следва общата тенденция на намаление на ниво район за басейново управление на водите както през 2012 спрямо 2008 г., така и при сравнение на разглеждания период спрямо предходния.
* По показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в селското стопанство през анализирания период РБ р. Тунджа има по-благоприятни стойности спрямо ИБРБУВ. Тенденцията на промяна на показателя за речния басейн следва тенденцията на влошаване, характерна за района за басейново управление на водите както в рамките на разглеждания период, така и спрямо предходния. В периода 2008-2012 г. влошаването на показателя за РБ р. Тунджа е със значително по-бърз темп от ИБР. Причината е почти двойното увеличение на използваните количества вода от селското стопанство в речния басейн през 2012 г. спрямо 2008 г. при отбелязан спад в произведената БДС в сектора, като в същото време количеството използвана вода в района за басейново управление на водите остава без съществена промяна през 2012 г. спрямо 2008 г.
* По показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в сектора на услугите в периода 2008-2012 г. РБ р. Тунджа приема по-благоприятни стойности в сравнение с ИБР, като тенденцията на подобряване на показателя, характерна на ниво район за басейново управление на водите, се наблюдава и в рамките на разглеждания речен басейн.
* При сектор индустрия показателят брой на персонала към количеството на използваните води (със и без охлаждане) в периода 2008-2013 г. за РБ р. Тунджа е с по-лоши стойности спрямо ИБР. През 2013 г. спрямо 2008 г. показателят на ниво речен басейн се подобрява, подобно на ситуацията в района за басейново управление на водите. Спрямо предходния период обаче, за РБ р. Тунджа се наблюдава влошаване на средногодишната стойност на показателя брой персонал към количество използвани води, за разлика от ИБР, където показателят се подобрява.
* Показателят брой на персонала към количеството на използваните води за селското стопанство за РБ р. Тунджа е с по-лоши стойности спрямо средните за ИБРБУВ, но се подобрява с по-бързи темпове в сравнение с района за басейново управление на водите, както през 2013 спрямо 2008 г., така и при сравнение на разглеждания период спрямо предходния.
* По подобие на индустрията и селското стопанство при сектор услуги стойностите на показателя брой персонал към количество използвани води в РБ р. Тунджа в периода 2008-2013 г. са по-неблагоприятни спрямо средните за ИБРБУВ. По подобие на положението в района за басейново управление на водите, показателят на ниво речен басейн се подобрява през 2013 г. спрямо 2008 г., но с два пъти по-бавен темп. Спрямо предходния период 2003-2007 г. обаче средногодишната стойност на показателя става по-неблагоприятна както за РБ р. Тунджа, така и за ИБРБУВ, но влошаването в рамките на речния басейн е повече от три пъти по-сериозно от наблюдаваното в района за басейново управление на водите.

*ВиК дружества*

Въз основа на данните от *таблица 6.11-6.12* могат да се направят следните по-важни изводи за речния басейн на р. Тунджа:

* В речния басейн на р. Тунджа средногодишно за периода 2010 – 2013 г. са заети над 21% от водоснабдителния персонал на ВиК дружества, обслужващи населени места на територията на ИБРБУВ като речният басейн отговаря за почти 18% от количеството фактурирана вода в рамките на района за басейново управление на водите. Тези стойности на показателите поставят РБ на р. Тунджа на второ място по значение в ИБРБУВ.
* Поради значително по-малкия обхват на ПР на р. Тунджа в сравнение с РБ на р. Марица, тук се наблюдават по-отчетливи различия в сравнение с данните за Източнобеломорския район.
* Стойността на показателя брой на водоснабдителния персонал към единица обем инкасирана вода за речния басейн на р. Тунджа е по-неблагоприятна от средногодишната стойност на показателя за ИБРБУВ. Възможно обяснение за това съотношение е фактът, че няколко големи ВиК оператори обслужват население, попадащо в рамките на РБ на р. Тунджа. Избраната методология разпределя персонала на ВиК дружествата на база броя на населението в съответния РБ. Като резултат е възможно известно подценяване или надценяване на показателя в случаи, когато един ВиК оператор обслужва малък дял от населението в населени места от различни речни басейни.
* Съпоставката на средногодишната стойност на показателя количество доставена вода (м3) на 1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване за речния басейн със средната стойност на показателя за района за басейново управление на водите показва по-висока финансова ефективност на дружествата, опериращи в рамките на територията на РБ на р. Тунджа.

### Социално и икономическо значение на заустването

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Въз основа на резултатите от направените изчисления, показани в *таблици от* *6.13. до 6.15.*, могат да се направят следните по-важни изводи:

* През целия период стойността на показателя количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в индустрията за РБ р. Тунджа остава по-благоприятна спрямо ИБРБУВ. Тенденцията на промяна на средногодишните стойности на показателя на ниво речен басейн през периода 2008-2012 г. спрямо предходния 2003-2007 г. следва общата тенденция на подобряване на показателя на ниво район за басейново управление на водите, но с по-бавен темп.
* Речният басейн на р. Тунджа е определящ за икономическото значение на заустването на отпадъчни води в селското стопанство в Източнобеломорския район за басейново управление на водите, като над 60% от общото количество заустени отпадъчни води от сектора в басейна към 2013 г. се падат именно на този речен басейн.
* По подобие на ситуацията в ИБРБУВ в РБ р. Тунджа се наблюдава влошаване на стойностите на показателя количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в селското стопанство през 2012 г. спрямо 2008 г., като темпът на изменение в речния басейн е близо 20 пъти по-голям в сравнение с района за басейново управление на водите. Сериозното влошаване на показателя в рамките на речния басейн може да се обясни с отчетените над 55 пъти по-големи количества заустени отпадъчни води от селското стопанство през 2012 г. спрямо 2008 г., при отчетено слабо намаление на произведената БДС от сектора.
* През целия анализиран период показателят количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в сектора на услугите за РБ р. Тунджа приема по-ниски (т.е. по-благоприятни) стойности спрямо средните за ИБРБУВ.

*ВиК дружества*

Въз основа на данните от *таблици 6.16. и 6.17.*  могат да се направят следните по-важни изводи за речния басейн:

* В речния басейн на р. Тунджа средногодишно за периода 2010 – 2013 г. са заети над 28% от персонала, занимаващ се с отвеждане и пречистване на отпадъчни води, докато той отговаря само за 12,8% от общото количество отведени и пречистени води в ИБРБУВ. Тези характеристики на речния басейн определят и стойностите на показателите, анализирани по-долу:
  + Средногодишната стойност на показателя брой персонал зает в услугата отвеждане и пречистване на отпадъчни води на млн. м3 отведена и пречистена вода в речния басейн на р. Тунджа е два пъти по-висока от средната за ИБРБУВ. Все пак както на ниво район за басейново управление на водите, така и в рамките на речния басейн е отчетено подобрение в нивата на показателя, но подобрението за ИБРБУВ е значително по-отчетливо от това за РБ на р. Тунджа.
  + Съпоставката на средногодишната стойност на показателя събрана в обществената канализация и пречистена отпадъчна вода към реализираните от ВиК дружествата приходи от отвеждане и пречистване на отпадъчни води за речния басейн на р. Тунджа със средната за района показва по-висока финансова ефективност на дружествата, опериращи в рамките на речния басейн на р. Тунджа. Това е й речният басейн, за който е отчетена най-благоприятната средногодишна стойност на този показател в рамките на ИБРБУВ.

### РБ на р. Арда (вкл. р. Атеринска)

### Социално и икономическо значение на водовземането

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Въз основа на резултатите от направените изчисления, показани в *таблици от 6.1. до 6.10.*, могат да се направят следните изводи:

* С дял от 9% от общия брой заети и под 1% от общото количество доставена вода в ИБРБУВ към 2013 г., речният басейн на р. Арда се нарежда на трето място по социално и икономическо значение за Източнобеломорския район. Поради значително по-малкия обхват на РБ р. Арда в сравнение с РБ на р. Марица, тук се наблюдават по-сериозни различия в сравнение с данните за Източнобеломорския район.
* През целия период 2008-2012 г. показателят количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в индустрията (със и без отчитане на водите за охлаждане) приема по-благоприятни стойности в РБ р. Арда в сравнение с ИБРБУВ. Промяната в стойностите на показателя на ниво речен басейн следва общата тенденция на подобрение на ниво район за басейново управление на водите както в периода 2008-2012 г., така и спрямо предходния период 2003-2007 г., но с по-бързи темпове спрямо наблюдаваните в ИБРБУВ.
* По показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в селското стопанство през анализирания период РБ р. Арда има по-благоприятни стойности спрямо ИБРБУВ. През 2012 г. спрямо 2008 г. се наблюдава увеличение на стойностите на разглеждания показател както на ниво район за басейново управление на водите, така и на ниво речен басейн. При сравнение спрямо предходния период обаче се вижда, че средногодишните стойности на показателя използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в селското стопанство в РБ р. Арда се подобряват, за разлика от ИБРБУВ, където стават по-неблагоприятни.
* По показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в сектора на услугите в периода 2008-2012 г. РБ р. Арда приема по-благоприятни стойности в сравнение с ИБРБУВ, като тенденцията на подобряване на показателя, характерна на ниво район за басейново управление на водите, се наблюдава и в рамките на разглеждания речен басейн.
* При сектор индустрия показателят брой на персонала към количеството на използваните води (със и без охлаждане) в периода 2008-2013 г. за РБ р. Арда е с по-лоши стойности спрямо ИБРБУВ. За разлика от тенденцията на подобрение на показателя за района за басейново управление на водите, в рамките на речния басейн се наблюдава влошаване на показателя както в разглеждания период 2008-2013 г., така и спрямо предходния период 2003-2007 г. Причината за това е, че количествата използвана вода от индустрията в РБ р. Арда намаляват с по-бърз темп от броя на заетите лица в сектора.
* Показателят брой на персонала към количеството на използваните води за селското стопанство за РБ р. Арда остава със значително по-лоши стойности спрямо средните за ИБРБУВ през целия разглеждан период, като за разлика от Източнобеломорския район, се наблюдава влошаване на показателя. Това е резултат от двойното намаление на количествата използвана вода в сектора през 2013 г. спрямо 2008 г. в сравнение с много по-слабо намаление в броя на персонала.
* При сектор услуги стойностите на показателя брой персонал към количество използвани води в РБ р. Арда в периода 2008-2013 г. са близки до средните за ИБРБУВ. За разлика от района за басейново управление на водите, където се наблюдава голямо подобрение на показателя, в речния басейн почти няма промяна на стойностите му през 2013 г. спрямо 2008 г. Причината е, че броят на заетите и количествата използвана вода намаляват със сходни темпове през разглеждания период.

*ВиК дружества*

Въз основа на данните от *таблица 6.11.-6.12.* могат да се направят следните по-важни изводи за речния басейн на р. Арда:

* Речният басейн на р. Арда е третият по значение в Източнобеломорския район. В него средногодишно за периода 2010-2013 г. са заети 14% от водоснабдителния персонал на ВиК дружества, обслужващи населени места на територията на ИБРБУВ като речният басейн отговаря за 8,6% от количеството фактурирана вода в рамките на района за басейново управление на водите.
* Поради значително по-малкия обхват на ПР на р. Арда в сравнение с РБ на р. Марица, тук се наблюдават по-отчетливи различия в сравнение с данните за Източнобеломорския район.
* Стойността на показателя брой на водоснабдителния персонал към единица обем инкасирана вода за речния басейн на р. Арда е по-неблагоприятна от средногодишната стойност на показателя за ИБРБУВ. И за този речен басейн, както за речния басейн на р. Тунджа, е характерно оперирането на няколко големи ВиК дружества, които обаче обслужват и населени места в други речни басейни. Тъй като избраната методология разпределя персонала на ВиК дружествата на база броя на населението в съответния РБ, е възможно известно подценяване или надценяване в нивата на показателя.
* Средногодишната стойност на показателя количество доставена вода (м3) на 1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване за речния басейн на р. Арда е по-ниска от средната стойност на показателя за района за басейново управление на водите, което е индикатор, че дружествата опериращи в рамките на изследвания речен басейн реализират по-високи приходи на единица обем фактурирана вода.

### Социално и икономическо значение на заустването

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Въз основа на резултатите от направените изчисления, показани в *таблици от* *6.13. до 6.15.*, могат да се направят следните по-важни изводи:

* В началото на периода 2008-2012 г. показателят количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в индустрията за РБРБ р. Арда е с по-неблагоприятни стойности спрямо ИБРБУВ, докато през последните две години ситуацията се обръща. Тенденцията на спад на показателя на ниво речен басейн следва общата тенденция на ниво район за басейново управление на водите, но поради по-бързия темп на подобрение РБРБ р. Арда изпреварва ИБРБУВ. Основната причина е над 42% спад в количествата на заустените отпадъчни води от индустрията в речния басейн през 2013 г. спрямо 2008 г., като в същото време обемът на заустените отпадъчни води в района за басейново управление на водите се запазва почти непроменен.
* По подобие на ситуацията в ИБРБУВ в РБРБ р. Арда се наблюдава влошаване на стойностите на показателя количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в селското стопанство през 2012 г. спрямо 2008 г., като темпът на изменение в речен басейна е близо 50 пъти по-голям в сравнение с района за басейново управление на водите. Въпреки това стойностите на показателя за речния басейн се запазват по-благоприятни спрямо средните за района за басейново управление на водите.
* През целия анализиран период показателят количество заустена вода на 1000 лв. БДС произведена в сектора на услугите за РБРБ р. Арда приема по-благоприятни стойности спрямо средните за ИБРБУВ. Тенденцията на промяна на показателя за речния басейн следва тенденцията на влошаване, характерна за района за басейново управление на водите както в рамките на разглеждания период 2008-2012 г., така и спрямо предходния период.

*ВиК дружества*

Въз основа на данните от *таблици 6.16. и 6.17.*  могат да се направят следните по-важни изводи за речния басейн:

* Средногодишно за периода 2010 – 2013 г. в речния басейн на р. Арда са заети над 8% от персонала, занимаващ се с отвеждане и пречистване на отпадъчни води, докато той отговаря само за 3% от общото количество отведени и пречистени води в ИБРБУВ.
* Стойността на показателя брой персонал зает в услугата отвеждане и пречистване на отпадъчни води на млн.м3 отведена и пречистена вода в речния басейн на р. Арда варира значително през анализираните години. Средногодишната стойност на показателя за периода 2010 – 2013 г. е над два пъти по-висока от средната за района. Именно в рамките на този речен басейн е регистрирано и най-значимото влошаване в нивото на изследвания показател от четирите РБРБ на ИБРБУВ.
* Съпоставката на средногодишната стойност на показателя събрана в обществената канализация и пречистена отпадъчна вода към реализираните от ВиК дружествата приходи от отвеждане и пречистване на отпадъчни води за речен басейна на р. Арда със средната за района показва значително по-ниска финансова ефективност на дружествата, опериращи в рамките на речен басейна на р. Арда. Необходимо е да се отбележи, че ВиК операторите, обслужващи население в РБРБ на р. Арда, показват по-добри резултати при показателите за водоснабдяване за разлика от показателите, свързани с отвеждането и пречистване на отпадъчни води.

### РБ на р. Бяла (вкл. р. Луда)

### Социално и икономическо значение на водовземането

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

Въз основа на резултатите от направените изчисления, показани в *таблици от 6.1. до 6.10.*, могат да се направят следните изводи:

* С дял от едва 0,1% от общия брой заети и 0,0002% от общото количество доставена вода в ИБРБУВ в секторите индустрия и услуги, речният басейн на р. Бяла се нарежда на последно място по социално и икономическо значение за Източнобеломорския район. Поради изключително малкия си обхват в сравнение с останалите речни басейни, стойността на изследваните показатели за този речен басейн не оказва влияние върху стойността на показателите за Източнобеломорския район. В резултат на това за РБ на р. Бяла се наблюдават значителни различия спрямо района за басейново управление на водите, от който е част.
* РБ на р. Бяла не предоставя вода за сектор селско стопанство, поради което показателите *количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС* и *брой персонал към количество използвани води* за сектора са изключени от анализа.
* През целия период 2008-2012 г. показателят количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в индустрията приема по-благоприятни стойности за РБ на р. Бяла в сравнение с ИБРБУВ. Причината е, че индустрията в речния басейн не използва водата като производствена суровина, поради което и доставените количества в сектора са пренебрежимо малки. РБ на р. Бяла не доставя вода на индустрията с цел охлаждане.
* По показателя количество използвана вода към 1000 лв. произведена БДС в сектора на услугите в периода 2008-2012 г. РБ на р. Бяла приема по-благоприятни стойности в сравнение с ИБРБУВ, като тенденцията на подобряване на показателя, характерна на ниво район за басейново управление на водите, се наблюдава и в рамките на разглеждания речен басейн, но темпът на подобрение в разглеждания басейн е над два пъти по-бърз. Обяснението за по-добрите показатели на ниво речен басейн е, че използваните количества вода от сектора на услугите са пренебрежимо малки.
* При сектор индустрия показателят брой на персонала към количеството на използваните води в периода 2008-2013 г. за РБ на р. Бяла е с по-лоши стойности спрямо ИБРБУВ. Причината е основно в това, че индустрията в речния басейн не използва водата като производствена суровина, поради което и доставените количества в сектора са пренебрежимо малки.
* При сектор услуги стойностите на показателя брой персонал към количество използвани води в РБ на р. Бяла в периода 2008-2013 г. са значително по-неблагоприятни от средните за ИБРБУВ. И тук причината е в пренебрежимо малките количества използвана вода в сектора.

*ВиК дружества*

Въз основа на данните от *таблица 6.11.-6.12.* могат да се направят следните по-важни изводи за речния басейн на р. Бяла:

* Речният басейн на р. Бяла е последният по значение в Източнобеломорския район. Средногодишно за периода 2010 - 2013 г. в него са заети едва 0,2% от водоснабдителния персонал на ВиК дружества, обслужващи населени места на територията на ИБРБУВ, като речният басейн отговаря за под 0,1% от количеството фактурирана вода в рамките на района за басейново управление на водите.
* Поради изключително малкия обхват на ПР на р. Бяла в сравнение с останалите речния басейн, стойността на показателите за този речен басейн не могат да оказват влияние върху стойността на индикаторите за Източнобеломорския район. В резултат на това за РБ на р. Бяла се наблюдават значителни различия спрямо района за басейново управление на водите.
* Стойността на показателя брой на водоснабдителния персонал към единица обем инкасирана вода за речния басейн на р. Бяла е значително по-неблагоприятна от средногодишната стойност на показателя за ИБРБУВ. Това може да се обясни с факта, че на територията на РБ на р. Бяла оперира едно ВиК дружество като същевременно населението, което то обслужва в РБ на р. Бяла представлява едва 1,1% от общо обслужваното население от ВиК дружеството в рамките на ИБРБУВ.
* Средногодишната стойност на показателя количество доставена вода (м3) на 1000 лв. приходи на ВиК дружествата от водоснабдяване за периода 2010-2013 г. за речния басейн е значително по-ниска в сравнение със средната стойност на показателя за района за басейново управление на водите.
* Фактът, че РБ на р. Бяла отговаря за изключително нисък дял на количествата фактурирана вода и водоснабдителен персонал в общите такива за ИБРБУВ, не дава основание за формулиране на обективни изводи относно ефективността на дружеството, опериращо в рамките на този речен басейн.

### Социално и икономическо значение на заустването

*Индустрия, селско стопанство и услуги*

* В рамките на РБ на р. Бяла не са отчетени количества заустени отпадъчни води за индустрията, селското стопанство и услугите, поради което се приема, че заустването не оказва влияние за социалното и икономическо развитие на тези сектори в речния басейн.

*ВиК дружества*

* В речния басейн на р. Бяла не са заустени отпадъчни води от обществената канализация и от ПСОВ.

1. Данните за 2012 г. и 2013 г. са предварителни [↑](#footnote-ref-1)