[АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА](http://www.bsuir.by/online/showpage.jsp?PageID=87342&resID=100229&lang=ru&menuItemID=115876)

[**Методические указания по выполнению работы приведены в учебном пособии “Методы анализа и принятия решений в слабоструктурированных задачах” (2002 года издания, авторы Смородинский С.С., Батин Н.В.).**](http://www.bsuir.by/online/showpage.jsp?PageID=87342&resID=100229&lang=ru&menuItemID=115876)

[**Порядок выполнения работы**](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[1.       Изучить понятие кластерного анализа, назначение и классификацию методов кластерного анализа (3.1).](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[2.       Решить задачу кластерного анализа согласно варианту задания. Для расчетов рекомендуется использовать табличный процессор MS Excel. Задача решается в следующем порядке:](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[−    выполнить нормировку исходных данных, используя деление на максимальное значение (3.2);](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[−    разделить объекты на три группы, используя метод K средних, согласно указанию к варианту задания (3.3);](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[−    разделить объекты на группы, используя метод максимина. Определить смысл полученных групп (3.4).](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[**ВАРИАНТ 1**](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[Анализируются сведения об уровне жизни в девяти странах (С1,С2,...,С9). Показатели, характеризующие уровень жизни в этих странах, следующие.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Страна](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С4](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С5](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Средний доход на душу населения, ден.ед./год](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [2,6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [2,8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [1,1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [4,2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [3,9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [4,1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [1,3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [1,9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [3,7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля населения, имеющего высшее образование, %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [19](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [23](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [17](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [35](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [20](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [24](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [32](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |

[Требуется выделить группы стран, имеющих сходные значения показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[При решении задачи с использованием метода K средних выделить следующие группы: 1) страны с высоким доходом и высокой долей населения, имеющего высшее образование; 2) страны с низким доходом и низкой долей населения, имеющего высшее образование; 3) страны со средними значениями обоих показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[**ВАРИАНТ 2**](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[Анализируются сведения об уровне технической оснащенности и квалификации рабочих на девяти предприятиях (П1,П2,...,П9). Имеются следующие показатели.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Предприятие](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П4](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П5](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля высокотехнологичного оборудования, %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [15](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [62](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [24](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [14](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [32](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [68](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [48](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [57](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [62](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля рабочих высшей квалифи­кации, %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [27](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [35](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [22](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [35](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [50](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [46](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [41](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |

[Требуется выделить группы предприятий, имеющих сходные значения показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[При решении задачи с использованием метода K средних выделить следующие группы: 1) предприятия с высокой долей высокотехнологичного оборудования и рабочих высшей квалификации; 2) предприятия с низкой долей высокотехнологичного оборудования и рабочих высшей квалификации; 3) предприятия со средними значениями обоих показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[**ВАРИАНТ 3**](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[Анализируются сведения об уровне развития промышленности в девяти странах (С1,С2,...,С9). Показатели, характеризующие уровень развития этих стран, следующие.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Страна](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С4](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С5](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля промышленной продукции в валовом национальном продукте (ВНП), %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [68](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [74](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [23](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [35](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [67](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [71](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [43](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [54](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [32](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля высокотехнологичной продукции в ВНП, %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [17](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [42](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [12](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [27](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [49](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [20](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [24](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [18](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [25](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |

[Требуется выделить группы стран, имеющих сходные значения показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[При решении задачи с использованием метода K средних выделить следующие группы: 1) страны с высокой долей промышленной и высокотехнологичной продукции в ВНП; 2) страны с низкой долей промышленной и высокотехнологичной продукции в ВНП; 3) страны со средними значениями обоих показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[**ВАРИАНТ 4**](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[Анализируются сведения об уровне жизни в девяти странах (С1,С2,...,С9). Показатели, характеризующие уровень жизни в этих странах, следующие.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Страна](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С4](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С5](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Средняя продолжительность жизни, лет](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [61](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [63](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [52](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [67](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [72](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [69](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [53](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [62](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [66](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Средний доход на душу населения, ден.ед./год](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [2,6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [2,8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [1,1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [4,2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [3,9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [4,1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [1,3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [1,9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [3,7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |

[Требуется выделить группы стран, имеющих сходные значения показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[При решении задачи с использованием метода K средних выделить следующие группы: 1) страны с высокой продолжительностью жизни и высоким доходом; 2) страны с низкой продолжительностью жизни и низким доходом; 3) страны со средними значениями обоих показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[**ВАРИАНТ 5**](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[Анализируются сведения о продукции девяти предприятий (П1, П2,...,П9). Имеются следующие показатели.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Предприятие](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П4](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П5](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля продукции, поставляемой на экспорт, %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [42](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [17](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [38](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [54](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [14](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [11](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [50](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [24](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [62](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля высокотехнологичной продукции, %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [20](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [24](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [60](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [10](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [20](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [42](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |

[Требуется выделить группы предприятий, имеющих сходные значения показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[При решении задачи с использованием метода K средних выделить следующие группы: 1) предприятия с высокой долей экспортной продукции и высокотехнологичной продукции; 2) предприятия с низкой долей экспортной продукции и высокотехнологичной продукции; 3) предприятия со средними значениями обоих показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[**ВАРИАНТ 6**](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[Анализируется эффективность работы девяти предприятий (П1, П2,...,П9). Показатели, характеризующие эффективность работы предприятий, следующие.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Предприятие](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П4](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П5](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Производительность труда, тыс. ден.ед. на одного работающего в месяц](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [160](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [170](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [137](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [130](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [117](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [166](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [103](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [156](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [155](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Себестоимость продукции, ден.ед. на единицу](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [17](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [17](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [21](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [10](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [13](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [17](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [17](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |

[Требуется выделить группы предприятий, имеющих сходные значения показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[При решении задачи с использованием метода K средних выделить следующие группы: 1) предприятия с высокой производительностью труда и низкой себестоимостью; 2) предприятия с высокой производительностью труда и высокой себестоимостью; 3) предприятия с низкой производительностью труда и низкой себестоимостью.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[**ВАРИАНТ 7**](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[Анализируются сведения об уровне жизни в девяти странах (С1,С2,...,С9). Показатели, характеризующие уровень жизни в этих странах, следующие.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Страна](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С4](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С5](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [С9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Средний доход на душу населения, ден.ед./год](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [2,6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [2,8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [1,1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [4,2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [3,9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [4,1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [1,3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [1,9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [3,7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля населения, имеющего высшее образование, %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [19](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [23](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [17](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [35](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [20](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [24](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [32](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |

[Требуется выделить группы стран, имеющих сходные значения показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[При решении задачи с использованием метода K средних выделить следующие группы: 1) страны с высоким доходом и высокой долей населения, имеющего высшее образование; 2) страны с низким доходом и низкой долей населения, имеющего высшее образование; 3) страны со средними значениями обоих показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[**ВАРИАНТ 8**](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[Анализируются сведения об уровне технической оснащенности и квалификации рабочих на девяти предприятиях (П1,П2,...,П9). Имеются следующие показатели.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Предприятие](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П1](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П2](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П3](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П4](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П5](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П6](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П7](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П8](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [П9](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля высокотехнологичного оборудования, %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [15](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [62](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [24](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [14](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [32](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [68](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [48](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [57](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [62](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |
| [Доля рабочих высшей квалифи­кации, %](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [27](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [35](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [22](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [30](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [35](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [50](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [46](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) | [41](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf) |

[Требуется выделить группы предприятий, имеющих сходные значения показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)

[При решении задачи с использованием метода K средних выделить следующие группы: 1) предприятия с высокой долей высокотехнологичного оборудования и рабочих высшей квалификации; 2) предприятия с низкой долей высокотехнологичного оборудования и рабочих высшей квалификации; 3) предприятия со средними значениями обоих показателей.](file:///D:\%D0%B1%D0%B3%D1%83%D0%B8%D1%80\%D0%A1%D0%90%D0%98%D0%9E\%D0%AD%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A1%D0%90%D0%B8%D0%98%D0%9E_%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20(%D0%AD-1090)\Files\Методы%20анализа%20и%20принятия%20решений%20в%20слабостр_задачах_.pdf)