## § 4.4. Кадровые показатели.

Рассмотрим кластеризацию предприятий по группе кадровых показателей. В таблице 8 представлены матрицы принадлежности ИТ-предприятий кластерам .

При кластеризации на 6 кластеров – кластер C1 состоит из одного ИТ-предприятия – ИнтелСофт. В нем при 4 сотрудниках максимальная доля сотрудников с высшем образованием (75%), с научными степенями (25%), выпускников последних лет и студентов (25%).

Центры кластеров

Рис. 31. Кластеризация по критерию «Инновационная деятельность» (нормы центров кластеров, доля ИТ-предприятий, входящих в кластер,

В отдельные кластеры выделились:

– кластер C3 - ITECH.group 119 сотрудников, 83% из которых с высшим образованием, средний возраст типичен для данной отрасли – 26 лет, имеется корпоративное обучение новым технологиям.

–кластер C2 - ИП Хомяченко Ю.Н. 1 сотрудник 30-40 лет с высшим образованием.

– кластер C4 - ООО «АктивУчет» 1 сотрудник 40-50 лет с высшим образованием.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кадровые показатели | С1 | С2 | С3 | С4 | С5 | С6 |  | С1 | С2 | С3 | С4 | С5 | С6 | С7 | С8 |  | С1 | С2 | С3 | С4  Таблица 8 | С5 | С6 | С7 | С8 | С9 | С10 |
| 01)ИнтелСофт | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 02)СимбирСофт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 03)ИП Хомяченко Ю.Н. | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 04)JackNyfe (Echo) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 05)Группа Компаний ИТМ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 06)ООО "Купи батон" | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 07)JackNyfe(Echo) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 08)ООО АИСТ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 09)ООО "Телеком.ру" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 10)Буферная бухта | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 11)ITmaster | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 12)Веб-студия Creater | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 13)ооо "андер девелопмент" | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 14)ITECH.group | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15)ЗАО "Софткей" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 16)B2B Дизайн-бюро «Зебра» | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17)ЗАО"РЕГИОНАЛЬНЫЙ АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 18)ООО"Автоматизация" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 19)ООО"Автоном" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 20)ООО"Волга-Партнер" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 21)ООО "Тайм-софт" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 22)ООО"Техномастер" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 23)ООО "Решение" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 24)ООО «Автоком» | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 25)ОООВнедренческий центр "ПаритетЪ" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 26)ОАО "Ростелеком " | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 27)Группа компаний Симтек | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 28)ООО "Арсенал" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 29)ООО «ХайТэк Девелопмент Групп» | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 30)ООО «ТК «Альфа» | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 31)ООО «Тайм-Софт» | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 32)ООО «Цифровая Бомба» | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 33)ООО "АктивУчет" | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34)ООО «Решение» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35)Litota Labs | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 36)ООО "ЗЕВС" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 37)ООО «Тауруна» | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 38)ООО "УмКо" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 39)ООО "Креативная разработка" | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40)ЗАО "Потисс" | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 41)1С-Рарус | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 42)ООО"Автоматизация" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 43)ЗАО Ультрамарин | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 44)Планикс | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 45)Artwedis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 46)ОООСпецМонтажСервис | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 47)ООО"АгроСервис-ИТ" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 48)ООО "Система" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 49)ООО " веб-студия Умножение" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |

Таблица 9

Нормированные значения параметров группы «Кадровые показатели» при кластеризации на 6 кластеров

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | С1 | С2 | С3 | С4 | С5 | С6 |
| 4.1)Средний возраст сотрудников | 0,6 | 0,8 | 0,52 | 1 | 0,555882 | 0,663889 |
| 4.2)Сотрудников с выс. Образ. | 0,75 | 1 | 0,83 | 1 | 0,62733 | 0,655208 |
| 4.3)Сотрудников – студентов | 0,5 | 0 | 0,14 | 0 | 0,089237 | 0,194444 |
| 4.4)Количество и сотрудников с науч. степенями | 0,32468 | 0 | 0,03896 | 0 | 0,002256 | 0,111653 |
| 4.5)Сотрудников – выпускников 2012 г. | 1 | 0 | 0,24 | 0 | 0,035901 | 0,128528 |
| 4.6)Корпоративное обучение ин. языкам | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,086857 | 0,493056 |
| 4.7)Корпоративное обучение новым технологиям | 0 | 0 | 1 | 0 | 0,308364 | 0,5 |
| 4.8)Сотрудники (за последние 5лет), участвующие в конференциях… | 0,1 | 0 | 0 | 0,05 | 0,021714 | 0,204167 |
| 4.9)Количество сотрудников | 0,002 | 0,0005 | 0,0595 | 0,0005 | 0,039363 | 0,013531 |

В кластере C6 (СимбирСофт, JackNyfe (Echo), Группа Компаний ИТМ, ООО «Купи батон», ООО «Андер девелопмент», ОАО «Ростелеком», ООО «Решение», ООО «Креативная разработка», ЗАО «Потисс», Artwedis) от 10 до 70 сотрудников возраста 25-30 лет, из которых примерно 80 % с высшим образованием. В половине компаний этого кластера имеется корпоративное обучение.

В кластере C5 сосредоточена основная масса предприятий (72 %). У данного кластера низкий интегративный показатель, характеризующий состояние кадров (см. рис.31 и таблицу 9).