

## Матрица соотношения компетенций и дисциплин (модулей) ОП ВО

| Индекс    | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|-----------|---|--|
| Б1        | Дисциплины (модули)                                 | УК-4.1; ОПК-4.1; ПК-2.1; УК-1.1; ОПК-3.1; ПК-5.1; УК-5.1; ПК-4.1; ОПК-10.1; УК-8.1; ОПК-5.1; ОПК-9.1; ПК-3.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; УК-7.1; УК-6.1; УК-3.1; ПСК-2.3.1; ОПК-1.1; ОПК-8.1; ПСК-2.1.1; УК-2.1; ПСК-2.4.1; ОПК-7.1; ОПК-2.1; ПСК-2.2.1; УК-7.2; УК-6.2; УК-3.2; УК-8.2; ОПК-10.2; ОПК-2.2; ОПК-4.2; УК-1.2; ОПК-8.2; ОПК-3.2; УК-2.2; УК-4.2; ОПК-7.2; ОПК-1.2; ОПК-6.2; ПСК-2.2.2; ПК-2.2; ПСК-2.1.2; ПК-3.2; ПК-5.2; ПК-4.2; ПСК-2.4.2; УК-5.2; ОПК-5.2; ПСК-2.3.2; ОПК-9.2; ПК-1.2; ОПК-2.3; УК-2.3; ПК-4.3; ОПК-6.3; ОПК-3.3; ПК-1.3; УК-3.3; ПСК-2.1.3; ОПК-1.3; ПК-5.3; УК-6.3; ПСК-2.3.3; УК-5.3; ПК-3.3; ПК-2.3; ОПК-5.3; УК-4.3; ОПК-7.3; УК-1.3; ОПК-8.3; ПСК-2.4.3; ОПК-4.3; ПК-4.4; ОПК-7.4; ОПК-6.4; ПК-5.4; УК-2.4; ОПК-3.4; ПСК-2.3.4; ПСК-2.4.4; ОПК-1.4; ОПК-4.4; УК-1.4; УК-6.4; УК-5.4; ПК-3.4; ПК-2.4; ПСК-2.4.5; ОПК-4.5; ОПК-3.5; ПК-3.5; УК-2.5; УК-5.5; ОПК-1.5; ПСК-2.4.6; УК-5.6; ОПК-1.6; ОПК-4.6; ОПК-3.6; ОПК-1.7; ПСК-2.4.7; ОПК-3.7; ОПК-1.8 |
| Б1.Б.Д    | Обязательная часть                                  | УК-8.1; ОПК-4.1; ОПК-3.1; ОПК-7.1; ОПК-6.1; УК-4.1; УК-3.1; ОПК-9.1; ОПК-8.1; УК-6.1; ОПК-2.1; УК-1.1; ОПК-1.1; УК-2.1; ОПК-10.1; ОПК-5.1; УК-5.1; УК-7.1; ОПК-9.2; УК-7.2; ОПК-8.2; УК-6.2; ОПК-1.2; УК-4.2; УК-5.2; ОПК-2.2; УК-1.2; УК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-5.2; ОПК-7.2; ОПК-6.2; ОПК-10.2; УК-3.2; УК-8.2; ОПК-3.2; ОПК-1.3; ОПК-8.3; УК-6.3; УК-3.3; УК-2.3; УК-5.3; ОПК-7.3; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-2.3; УК-4.3; УК-1.3; ОПК-6.3; ОПК-3.3; УК-2.4; УК-1.4; ОПК-4.4; УК-5.4; ОПК-7.4; ОПК-3.4; УК-6.4; ОПК-1.4; ОПК-6.4; ОПК-3.5; УК-2.5; ОПК-4.5; УК-5.5; ОПК-1.5; ОПК-3.6; ОПК-4.6; ОПК-1.6; УК-5.6; ОПК-1.7; ОПК-3.7; ОПК-1.8   |
| Б1.Б.Д.01 | Философия   | УК-5.5; УК-5.6   |
| Б1.Б.Д.02 | История (история России, всеобщая история)          | УК-5.1; УК-5.2   |
| Б1.Б.Д.03 | Иностранный язык                                    | УК-4.1; УК-4.2   |
| Б1.Б.Д.04 | Безопасность жизнедеятельности                      | УК-8.1; УК-8.2   |
| Б1.Б.Д.05 | Физическая культура и спорт                         | УК-7.1; УК-7.2   |
| Б1.Б.Д.06 | Русский язык и деловые коммуникации                 | УК-4.2; УК-4.3   |
| Б1.Б.Д.07 | Математика  | УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.4  |
| Б1.Б.Д.08 | Информатика   | УК-1.3; ОПК-2.3; УК-1.4  |
| Б1.Б.Д.09 | Экономика и управление проектами                    | УК-2.1; ОПК-9.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-3.6   |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом                               | ОПК-8.1; УК-6.1; УК-3.1; ОПК-9.2; УК-3.2; ОПК-8.2; УК-6.2; ОПК-8.3; УК-3.3; УК-6.3; УК-6.4   |
| Б1.Б.Д.11 | Физика  | ОПК-1.1; ОПК-1.2   |
| Б1.Б.Д.12 | Химия   | ОПК-1.3  |
| Б1.Б.Д.13 | Математическое моделирование систем и процессов     | ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6  |
| Б1.Б.Д.14 | Инженерная экология                                 | ОПК-1.7; ОПК-1.8   |
| Б1.Б.Д.15 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3  |
| Б1.Б.Д.16 | Общий курс железных дорог                           | ОПК-3.3; ОПК-3.4   |
| Б1.Б.Д.17 | Правила технической эксплуатации                    | ОПК-5.1; ОПК-6.3; ОПК-3.4; ОПК-6.4   |
| Б1.Б.Д.18 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности  | ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-3.7  |
| Б1.Б.Д.19 | Метрология, стандартизация и сертификация           | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.3  |
| Б1.Б.Д.20 | Начертательная геометрия и компьютерная графика     | ОПК-4.1; ОПК-4.2   |
| Б1.Б.Д.21 | Теоретическая механика                              | ОПК-4.3; ОПК-4.4   |
| Б1.Б.Д.22 | Основы теории надежности                            | ОПК-4.5; ОПК-4.6   |

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| Б1.Б.Д.23     | Транспортная безопасность   | ОПК-6.1; ОПК-6.2   |
| Б1.Б.Д.24     | Организация и управление производством  | ОПК-7.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.2   |
| Б1.Б.Д.25     | История транспорта России   | УК-5.3; УК-5.4   |
| Б1.Б.Д.26     | Организация доступной среды на транспорте   | ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-3.5  |
| Б1.Б.Д.27     | Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности                 | ОПК-10.1; ОПК-10.2; УК-2.5   |
| Б1.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          | ПСК-2.3.1; ПК-4.1; ПСК-2.1.1; ПСК-2.4.1; ПК-5.1; ПК-1.1; ПСК-2.2.1; ПК-3.1; УК-7.1; ОПК-5.1; ПК-2.1; ОПК-9.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-5.2; ПК-3.2; ПСК-2.3.2; ОПК-5.2; УК-7.2; ПСК-2.1.2; ПСК-2.4.2; ОПК-9.2; ПСК-2.2.2; ОПК-5.3; ПК-3.3; ПК-5.3; ПК-4.3; ПСК-2.1.3; ПСК-2.3.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПСК-2.4.3; ПК-4.4; ПК-3.4; ПСК-2.3.4; ПСК-2.4.4; ПК-5.4; ПК-2.4; ПСК-2.4.5; ПК-3.5; ПСК-2.4.6; ОПК-1.6; ПСК-2.4.7 |
| Б1.В.01       | Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))                      | УК-7.1; УК-7.2   |
| Б1.В.02       | Электроника   | ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3   |
| Б1.В.03       | Электрические машины  | ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3   |
| Б1.В.04       | Теоретические основы автоматики и телемеханики                                    | ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-1.2; ПК-4.2; ПК-4.3   |
| Б1.В.05       | Электротехническое материаловедение   | ПК-5.3; ПК-2.4   |
| Б1.В.06       | Электромагнитная совместимость и средства защиты                                  | ПК-2.2; ПК-5.2; ПК-2.3; ПК-5.4   |
| Б1.В.07       | Теоретические основы электротехники   | ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3   |
| Б1.В.08       | Экономика хозяйства автоматики и телемеханики                                     | ПК-3.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПСК-2.4.5; ПК-3.5  |
| Б1.В.09       | Техническая диагностика устройств автоматики и телемеханики                       | ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-3.1; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-5.2; ПК-3.3; ПК-2.3; ПК-3.4; ПСК-2.4.5; ПСК-2.4.6; ПСК-2.4.7  |
| Б1.В.10       | Теория дискретных устройств   | ПСК-2.4.3; ПК-4.3; ОПК-1.6   |
| Б1.В.11       | Теория линейных электрических цепей   | ПК-4.1; ПК-4.2   |
| Б1.В.12       | Микропроцессорные системы автоматики и телемеханики                               | ПСК-2.1.1; ПК-5.1; ПК-4.3; ПК-5.3; ПСК-2.1.3   |
| Б1.В.13       | Электропитание устройств автоматики и телемеханики                                | ПСК-2.1.1; ПСК-2.3.3   |
| Б1.В.14       | Станционные системы автоматики и телемеханики                                     | ПСК-2.3.1; ПСК-2.1.1; ПСК-2.2.1; ПСК-2.4.1; ПСК-2.4.2; ПСК-2.1.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.3.3; ПК-4.4; ПСК-2.4.4; ПСК-2.3.4   |
| Б1.В.15       | Автоматика и телемеханика на перегонах  | ПСК-2.3.1; ПСК-2.1.1; ПСК-2.2.1; ПСК-2.4.1; ПСК-2.4.2; ПСК-2.1.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.3.3; ПК-4.4; ПСК-2.4.4; ПСК-2.3.4   |
| Б1.В.16       | Диспетчерский контроль и диспетчерская централизация                              | ПСК-2.1.1; ПСК-2.3.1; ПСК-2.4.2; ПСК-2.1.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.3.3; ПК-1.3; ПСК-2.1.3; ПСК-2.3.4; ПСК-2.4.4; ПК-4.4  |
| Б1.В.17       | Измерения в железнодорожной автоматике и телемеханике                             | ПСК-2.3.2; ПСК-2.3.3; ПСК-2.3.4; ПСК-2.4.7   |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)  | ПСК-2.1.1; ПСК-2.3.1; ОПК-5.1; ПСК-2.4.1; ПСК-2.3.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.4.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПСК-2.3.4   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики              | ПСК-2.1.1; ПСК-2.3.1; ОПК-5.1; ПСК-2.4.1; ПСК-2.3.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.4.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПСК-2.3.4   |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Эксплуатация технических средств систем железнодорожной автоматики и телемеханики | ПСК-2.1.1; ПСК-2.3.1; ОПК-5.1; ПСК-2.4.1; ПСК-2.3.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.4.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПСК-2.3.4   |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)  | ПСК-2.4.3; ПК-4.3; ОПК-1.6   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Теория автоматического управления   | ПСК-2.4.3; ПК-4.3; ОПК-1.6   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Моделирование систем автоматического управления                                   | ПСК-2.4.3; ПК-4.3; ОПК-1.6   |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)  | ПСК-2.4.3; ПК-1.3; ПК-2.3  |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Теория безопасности движения поездов  | ПСК-2.4.3; ПК-1.3; ПК-2.3  |

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| Б1.В.ДВ.03.02 | Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте | ПСК-2.4.3; ПК-1.3; ПК-2.3  |
| Б2            | Практика   | ПСК-2.2.1; ПСК-2.3.1; УК-8.1; ОПК-5.1; ОПК-4.1; ПСК-2.1.1; ОПК-6.1; ПК-2.1; УК-1.1; ПСК-2.4.1; ПК-1.1; ПК-4.1; ОПК-10.1; ПК-5.1; ОПК-8.1; УК-3.1; ОПК-7.1; ПК-2.2; ОПК-6.2; ПК-3.2; ПК-4.2; ПСК-2.4.2; ПК-5.2; ПСК-2.3.2; ПСК-2.1.2; УК-8.2; ОПК-4.2; ПСК-2.2.2; ПК-1.2; ОПК-5.2; ОПК-10.2; ПК-4.3; ПСК-2.4.3; ПК-1.3; УК-1.3; ПСК-2.1.3; ПК-2.3; ПСК-2.3.3; ПК-5.3; ОПК-6.3; ОПК-3.3; ПК-2.4; ОПК-6.4; ПСК-2.3.4; ПСК-2.4.4; ПК-3.4; ПК-5.4; ПК-4.4; УК-1.4; ОПК-4.5; ПСК-2.4.5; ПК-3.5; ПСК-2.4.6; ОПК-4.6; ПСК-2.4.7; ОПК-3.7   |
| Б2.Б          | Обязательная часть   | ОПК-6.1; ПСК-2.1.1; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-5.1; ПСК-2.4.1; ПСК-2.3.1; ПК-1.1; ПК-4.1; ПСК-2.2.1; УК-1.1; ПК-5.1; УК-8.1; ПК-2.1; ОПК-10.1; ОПК-8.1; ПК-4.2; ОПК-4.2; ПСК-2.4.2; УК-8.2; ОПК-6.2; ПК-1.2; ПК-3.2; ОПК-5.2; ПК-2.2; ПСК-2.2.2; ПК-5.2; ПСК-2.1.2; ПСК-2.3.2; ОПК-10.2; УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-6.3; ПК-1.3; ПСК-2.1.3; ПСК-2.4.3; ПК-5.3; ПК-2.3; ПСК-2.3.3; ПК-4.3; ПК-5.4; ПСК-2.4.4; ПК-2.4; ОПК-6.4; ПК-4.4; ПК-3.4; УК-1.4; ПСК-2.3.4; ОПК-4.5; ПСК-2.4.5; ПК-3.5; ПСК-2.4.6; ОПК-4.6; ОПК-3.7; ПСК-2.4.7   |
| Б2.Б.01(У)    | Учебная практика (Ознакомительная практика)  | ПК-4.1; УК-8.1; ПК-4.2; УК-8.2; ПК-4.3; ОПК-3.7  |
| Б2.Б.02(П)    | Производственная практика (Технологическая практика)                                       | УК-1.1; ПК-1.1; ОПК-5.1; ПСК-2.3.1; ПСК-2.4.1; ПСК-2.1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.3.2; ПСК-2.4.2; ПК-1.2; ОПК-5.2; ПК-2.3; ПСК-2.3.3; ПК-1.3; ОПК-6.3; ПСК-2.1.3; ОПК-6.4; ПК-2.4; ПСК-2.3.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6  |
| Б2.Б.03(П)    | Производственная практика (Эксплуатационная практика)                                      | ПСК-2.2.1; ОПК-6.1; ПСК-2.1.1; ПСК-2.3.1; ПК-2.1; ПСК-2.4.2; ПСК-2.2.2; ПК-2.2; ОПК-6.2; ПК-3.2; ПСК-2.1.2; УК-1.3; ПК-2.3; ПК-1.3; ПСК-2.3.3; ПСК-2.1.3; ПСК-2.3.4; ПСК-2.4.4; ПК-3.5   |
| Б2.Б.04(Н)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                | ОПК-10.1; ПК-5.1; ОПК-10.2; ПК-5.2; ПСК-2.4.3; ПК-5.3; УК-1.4; ПК-5.4; ПСК-2.4.4   |
| Б2.Б.05(Пд)   | Производственная практика (Преддипломная практика)   | ПК-5.1; ПСК-2.2.1; ПСК-2.1.1; ПК-1.1; ПСК-2.4.1; ПСК-2.3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ПК-4.1; ОПК-10.2; ПСК-2.4.2; ПК-4.2; ПК-5.2; ПСК-2.3.2; ПСК-2.1.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.1.3; ОПК-3.3; ПК-5.3; ПК-2.3; ОПК-6.3; ПСК-2.3.3; ПК-4.3; ПСК-2.4.3; ПК-4.4; ПК-5.4; ПСК-2.4.4; УК-1.4; ПК-3.4; ПСК-2.3.4; ПК-3.5; ПСК-2.4.5; ПСК-2.4.6; ПСК-2.4.7   |
| Б2.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                   | УК-3.1; ПСК-2.4.3  |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика (организационно-управленческая)   | УК-3.1; ПСК-2.4.3  |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация  | ОПК-4.1; ПСК-2.1.1; УК-2.1; УК-1.1; ПСК-2.3.1; ОПК-5.1; УК-8.1; ПСК-2.2.1; УК-6.1; УК-5.1; ОПК-1.1; УК-7.1; ОПК-3.1; УК-3.1; ОПК-2.1; УК-4.1; ПК-2.1; ОПК-10.1; ОПК-7.1; ПК-4.1; ОПК-9.1; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-3.1; ОПК-6.1; ПСК-2.4.1; ПК-5.1; УК-7.2; ОПК-10.2; УК-4.2; ПК-1.2; УК-6.2; УК-5.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.1.2; УК-1.2; ПК-2.2; ПСК-2.3.2; ПК-5.2; УК-3.2; ПК-4.2; ПСК-2.4.2; ПК-3.2; УК-2.2; ОПК-7.2; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-1.2; УК-8.2; ОПК-4.2; УК-5.3; ПСК-2.3.3; ОПК-4.3; ПСК-2.4.3; ПСК-2.1.3; ОПК-5.3; ПК-4.3; ОПК-7.3; ПК-1.3; ОПК-8.3; ОПК-6.3; ПК-5.3; ПК-3.3; ПК-2.3; УК-1.3; ОПК-3.3; УК-3.3; УК-4.3; УК-2.3; ОПК-2.3; ОПК-1.3; УК-6.3; ПК-2.4; УК-6.4; ОПК-4.4; ОПК-6.4; ПК-4.4; ОПК-1.4; ОПК-7.4; ПК-3.4; УК-5.4; УК-1.4; ПСК-2.3.4; УК-2.4; ПСК-2.4.4; ОПК-3.4; ПК-5.4; ПК-3.5; ОПК-4.5; ОПК-3.5; УК-5.5; УК-2.5; ПСК-2.4.5; ОПК-1.5; УК-5.6; ОПК-3.6; ПСК-2.4.6; ОПК-1.6; ОПК-4.6; ПСК-2.4.7; ОПК-1.7; ОПК-3.7; ОПК-1.8 |
| Б3.01(Д)      | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                       | ПСК-2.1.1; УК-1.1; ПСК-2.2.1; ПК-1.1; ПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-10.1; ПК-4.2; УК-1.2; ПСК-2.3.2; УК-1.3; ПСК-2.4.3; ПСК-2.3.4; УК-1.4   |

|          |   |  |
|----------|---|--|
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                   | ОПК-4.1; ПСК-2.1.1; УК-2.1; УК-1.1; ПСК-2.3.1; ОПК-5.1; УК-8.1; ПСК-2.2.1; УК-6.1; УК-5.1; ОПК-1.1; УК-7.1; ОПК-3.1; УК-3.1; ОПК-2.1; УК-4.1; ПК-2.1; ОПК-10.1; ОПК-7.1; ПК-4.1; ОПК-9.1; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-3.1; ОПК-6.1; ПСК-2.4.1; ПК-5.1; УК-7.2; ОПК-10.2; УК-4.2; ПК-1.2; УК-6.2; УК-5.2; ПСК-2.2.2; ПСК-2.1.2; УК-1.2; ПК-2.2; ПСК-2.3.2; ПК-5.2; УК-3.2; ПК-4.2; ПСК-2.4.2; ПК-3.2; УК-2.2; ОПК-7.2; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-1.2; УК-8.2; ОПК-4.2; УК-5.3; ПСК-2.3.3; ОПК-4.3; ПСК-2.4.3; ПСК-2.1.3; ОПК-5.3; ПК-4.3; ОПК-7.3; ПК-1.3; ОПК-8.3; ОПК-6.3; ПК-5.3; ПК-3.3; ПК-2.3; УК-1.3; ОПК-3.3; УК-3.3; УК-4.3; УК-2.3; ОПК-2.3; ОПК-1.3; УК-6.3; ПК-2.4; УК-6.4; ОПК-4.4; ОПК-6.4; ПК-4.4; ОПК-1.4; ОПК-7.4; ПК-3.4; УК-5.4; УК-1.4; ПСК-2.3.4; УК-2.4; ПСК-2.4.4; ОПК-3.4; ПК-5.4; ПК-3.5; ОПК-4.5; ОПК-3.5; УК-5.5; УК-2.5; ПСК-2.4.5; ОПК-1.5; УК-5.6; ОПК-3.6; ПСК-2.4.6; ОПК-1.6; ОПК-4.6; ПСК-2.4.7; ОПК-1.7; ОПК-3.7; ОПК-1.8 |
| ФТД      | Факультативные дисциплины (модули)  | УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.4; ПСК-2.4.5; ОПК-1.5; ПСК-2.4.6; ПСК-2.4.7; ОПК-3.7   |
| ФТД.01   | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) | УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-3.7  |
| ФТД.02   | Теория функции комплексного переменного   | ОПК-1.4; ОПК-1.5   |
| ФТД.03   | Большие данные (Big Data)   | ПСК-2.4.5; ПСК-2.4.6; ПСК-2.4.7  |