

О голосовании на сайте СО ЦДУ ЕЭС

На сайте СО ЦДУ ЕЭС¹ в разделе «Служба РЗА» проводится голосование, в котором предлагается ответить на два вопроса:

- возраст релейщиков?
- каких фирм МП защиты Вы эксплуатируете?

Конечно, такое голосование не является **репрезентативным**, так как в нём принимают участие только релейщики, пользующиеся интернетом² на работе. Тем не менее результаты голосования, представленные на сайте 07.03.2007 (рис. 1) и 12.03.2007 (рис. 2), позволяют сделать некоторые выводы:

1. Активность проголосовавших практически не зависит от возраста, за исключением самой молодой по возрасту группы от 20 до 25 лет.

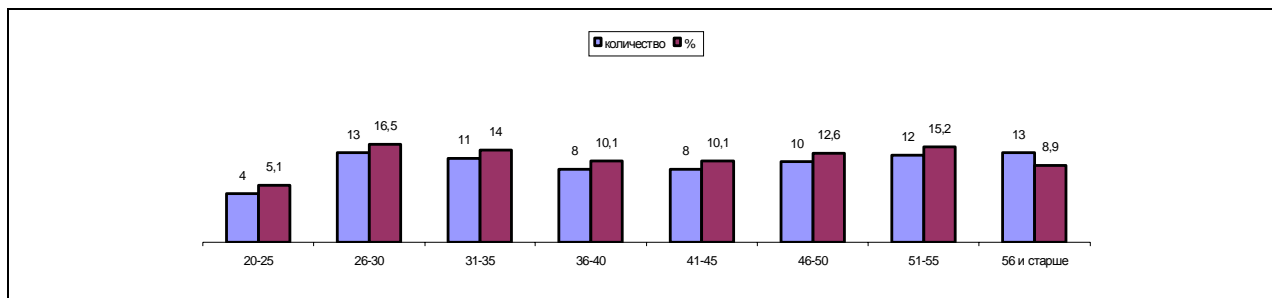


Рис.1 Распределение релейщиков по возрастным группам на 07.03.2007

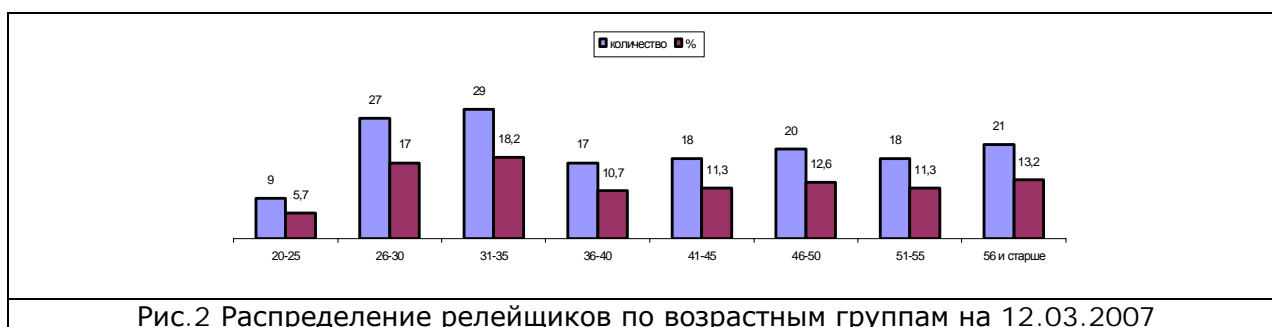


Рис.2 Распределение релейщиков по возрастным группам на 12.03.2007

2. Если учесть, что релейщиками становятся после окончания среднего учебного заведения или во время обучения в высшем учебном заведении, то нельзя говорить о нехватке специалистов в возрастной группе 20-25 лет.

3. Практически равномерное распределение специалистов по возрастным группам не позволяет однозначно заявлять о «старении» специалистов данной профессии³. Здесь следует также учитывать то, что для получения допуска к работе со всеми защитами требуется не менее 5 лет после окончания института.

Поэтому вряд ли можно считать справедливыми пессимистические слова одного из релейщиков: «**Выходит релейщики - вымирающий вид!!**». Результаты опроса не позволяют сделать такого вывода.

¹ <http://rza.so-cdu.ru/oprosnik.htm>

² Приведем два высказывания:

1. У нас 2 человека на один компьютер. Один компьютер с выходом в интернет на 10 человек. (<http://www.webboard.ru/mes.php?id=20873968&fs=0&ord=0&lst=&board=4121&arhv=>)

2. Если взять энергосистему в целом, то у релейщиков 2 компьютера на 3 человека и на каждом втором есть Интернет. (<http://www.webboard.ru/mes.php?id=20874410&fs=0&ord=0&lst=&board=4121&arhv=>)

³ По опубликованным в Интернете данным:

- средний возраст релейщиков ОАО "Волжская ГЭС" - 46,7 лет (<http://www.webboard.ru/mes.php?id=20861873&fs=0&ord=0&lst=&board=4121&arhv=>).

- средний возраст специалистов СРЗА Новгородского ПТОиР МЭС С-3 - 44,9 года (численность 20 человек,; самый молодой-32, самый старый – 65). (<http://www.webboard.ru/mes.php?id=20872212&fs=0&ord=0&lst=&board=4121&arhv=>)

На форуме⁴ можно найти разные мнения по поводу ответа на второй вопрос: «каких фирм МП защиты Вы эксплуатируете?»

Например, один специалист пишет: «Опрос бестолковый - никакого контроля. Проголосовал два раза подряд за одного производителя и статистика сильно изменилась. А ежели еще и специального человека посадить, чтобы он мышкой целый день щелкал...».

Тут же выражено и другое мнение: «А не надо щелкать бестолку. Статистику конечно можно подправить, но зачем? Линейки защит фирм и их характеристики известны, места установки тоже. То, что на межсистемных ЛЭП мало МП защит и так известно. Подкрутить в сторону какой-то фирмы – смешно».

Различие между количеством специалистов, ответивших до 07.03.2007 на первый вопрос (79 человек) и количеством специалистов, давших ответ на второй вопрос (50 человек) так же вызывает некоторые вопросы.

Обратимся к опубликованным ранее сведениям о количестве МП устройств РЗА. В [1, с. 3] написано: «...в настоящее время доля находящихся в эксплуатации цифровых устройств релейной защиты составляет около 1,5%».

Однако, при вводе в работу новых энергетических объектов, а также в рамках их технического перевооружения и реконструкции, предпочтение отдается цифровым устройствам релейной защиты. Например, при заказе нового оборудования для сетей напряжением 6-10 кВ доля цифровых устройств релейной защиты в настоящее время доходит до 80%, а в сетях напряжением 110-220 кВ – до 60% [2, с. 325].

Согласно приведенным в этой статье данным рынок цифровых устройств в России распределен между восьмью основными компаниями (рис. 3).

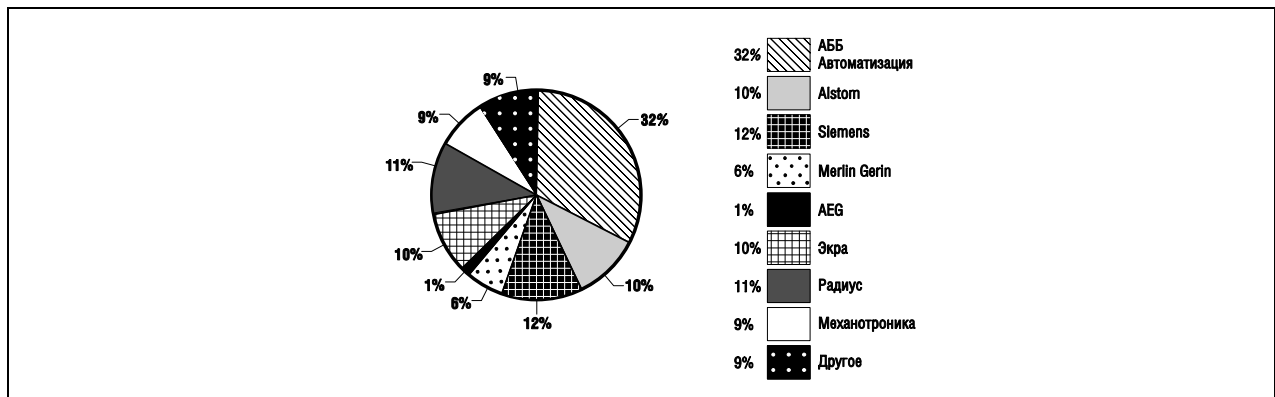


Рис. 3. Рынок цифровых устройств релейной защиты в российской энергетике по [2]

Конечно, за прошедшее время произошли определенные изменения, одни производители ушли с рынка, другие изменили торговую марку. Поэтому перечень фирм на сайте СО ЦДУ ЭЭС стал иным (рис. 4).

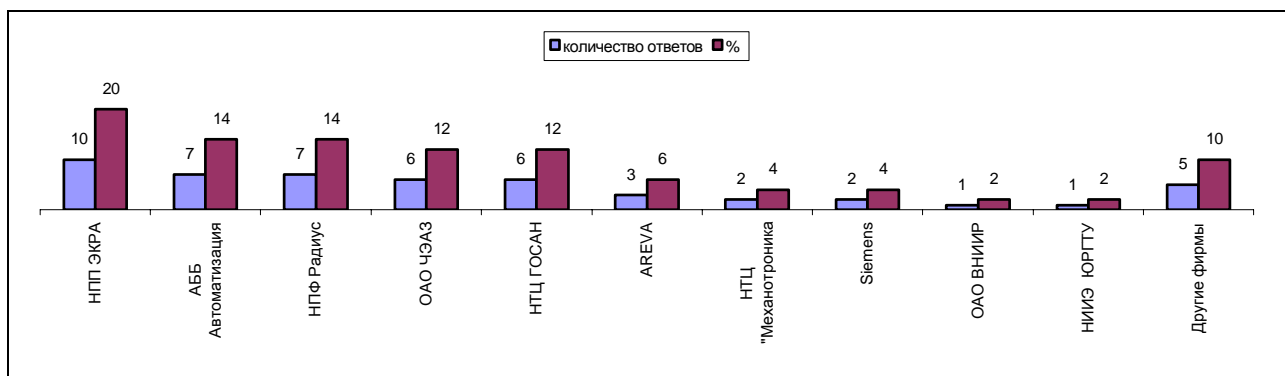


Рис. 4 Результаты ответа на вопрос: «Каких фирм МП защиты Вы эксплуатируете?» на 07.03.2007

⁴ <http://www.webboard.ru/wb.php?board=4121>

На 12.03. 2007 на второй вопрос ответили уже 344 респондента, что у некоторых релейщиков вызвало сомнение о добросовестности отвечающих. Однако приведенная на рис. 5 диаграмма не подтверждает этого тезиса. По-прежнему в лидерах НПП ЭКРА, а доля МП устройств других фирм соответствует приведенным на рис. 3 цифрам.

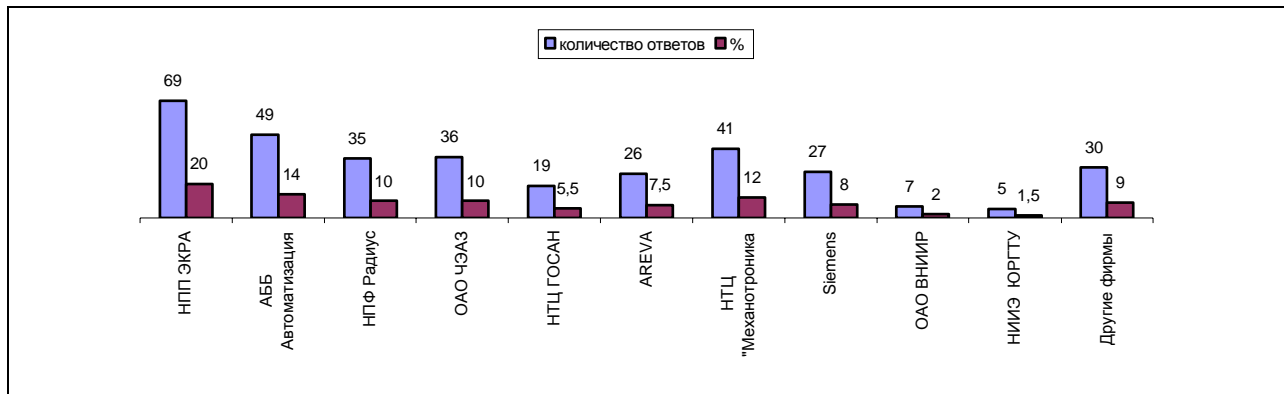


Рис. 5 Результаты ответа на вопрос: «Каких фирм МП защиты Вы эксплуатируете?» на 12.03.2007

Что касается доли МП устройств НТЦ «Механотроника», то здесь наверняка не учтены такие объекты эксплуатации, как железнодорожный транспорт и метрополитен.

1. Пуляев В.И. Итоги работы устройств релейной защиты и автоматики ОАО «ФСК ЕЭС». //сб. докладов «Релейная защита и автоматика энергосистем 2004» 18-21 мая 2004. М., 2004, с. 3
2. Владимиров А.Н. Релейная защита в период реформирования. Вопросы и проблемы. //сб. докладов «Релейная защита и автоматика энергосистем 2004» 18-21 мая 2004. М., 2004, с. 324