

Еще один комариный укус Захарова

(www.gurevich-publications.com)

Захаров О.Г

Мифология в релейной защите. Терминологические заметки.

Как известно, для эффективного общения специалистов между собой особое значение имеет терминология [1]. К чему приводит пренебрежение этим, можно увидеть в статье [2].

Посвятив существенную часть своей работы «оценке эффективности.....микропроцессорных устройств релейной защиты..» автор нигде не даёт определения термина **ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

Действительно, речь идет о достаточно большой статье, рассматривающей различные аспекты оценки эффективности микропроцессорных устройств релейной защиты и даже предлагающей новую методику этой оценки. В этой связи, обращает на себя внимание, что г-н Захаров, в свойственном ему стиле, анализирует не статью, а лишь одно отдельное выданное из текста слово «эффективность» и строит всю свою критику на одной единственной претензии к автору: он-де не дал определения этому термину.

а основные его выводы базируются на собственных статьях [3, 4, 5]. Представляется интересным **сравнить определения, данному этому термину в других работах.**

Целью нашей статьи не был общий анализ термина «эффективность», поэтому нам совсем не интересны лингвистические опыты г-на Захарова, который пытается подменить проблему существующих сегодня недостатков в методике оценки эффективности и надежности микропроцессорной релейной защиты (чему, собственно, и посвящена статья) копанием в словарях и энциклопедиях, посвященных слову «эффективность». Налицо попытка г-на Захарова напрочь выхолостить суть рассматриваемой им статьи и переключить внимание читателей с проблем микропроцессорной защиты (<http://digital-relay-problems.tripod.com>) на проблемы лингвистические:

Например, в «Большой советской энциклопедии» написано:

«Эффективный, дающий эффект, приводящий к нужным результатам, действенный. Отсюда — эффективность, результативность».

В этом же издании в статье «Автоматическое включение резерва» можно прочесть: «Эффективность АВР как противоаварийного средства тем выше, чем меньше перерыв питания потребителей, поэтому время включения резерва должно быть минимально допустимым».

В стандарте ГОСТ 27.002-89 [6] нет определения понятия, обозначаемого термином «эффективность». Однако в этом стандарте есть термин 6.29, в котором используется слово «эффективность» - коэффициент сохранения эффективности. И даже дан его английский эквивалент - Efficiency ratio.

Там же дано такое определение коэффициента сохранения эффективности: «Отношение значения показателя эффективности использования объекта по назначению за определенную продолжительность эксплуатации к номинальному значению этого показателя, вычисленному при условии, что отказы объекта в течение того же периода не возникают».

В комментариях к использованным терминам написано:

«Коэффициент сохранения эффективности характеризует степень влияния отказов на эффективность его применения по назначению. Для каждого конкретного типа объектов содержание понятия эффективности и точный смысл показателя (показателей) эффективности задаются техническим заданием и вводятся в нормативно-техническую и (или) конструкторскую (проектную) документацию».

В учебнике Е.П. Фигурнова есть специальный раздел «Эффективность функционирования защит» [7]. Вот небольшая цитата из этого раздела:

«Обобщенным показателем **качества функционирования** является эффективность функционирования:

$$E = P/\Pi = (\Pi - Y)/\Pi, \quad (1.10)$$

где: P—реальный выходной эффект защищаемого объекта за данное время (объем продукции, перевозок, отпуск электроэнергии и т. п.);

Π — предельный выходной эффект того же объекта в предположении, что из-за действий защиты ущерба не возникает;

У— суммарный ущерб, **обусловленный действием защиты** за то же время»

Всё сказанное только подтверждает правильность сказанного в цитате, приведенной в статье В.И. Гуревичем:

«Сама по себе система РЗА не обладает собственной эффективностью, так как не производит реальный материальный продукт, она эффективна только применительно к конкретному объекту, который она обслуживает. Иными словами, устройства РЗА в энергосистеме выполняют сервисные функции и эффективны лишь постольку, поскольку влияют на эффективность работы первичного оборудования. Таким образом, термин «эффективность» применительно к РЗА имеет особый смысл и может быть определен как свойство системы РЗА снижать отрицательный эффект от повреждений в энергосистеме.

Господин Захаров делает вид, что не понимает, о чем пишет автор статьи и против чего выступает. А ведь в рассматриваемой статье как раз и идет речь о том, что существующая сегодня методика оценки эффективности и надежности релейной защиты относится именно к ЗАЩИТЕ, КАК К НЕКОЕЙ СИСТЕМЕ, включающей кроме реле защиты и другие компоненты сети. Совершенно справедливо оценивать эффективность такой системы количеством правильных (неправильных) действий релейной защиты и учитывать ущербы от неправильных действий, как это делается сейчас. Однако, является ошибкой использование этой методики при оценке надежности и эффективности отдельно взятого компонента этой системы, то есть микропроцессорного реле. Почему мы так считаем, и как именно предлагаем оценивать эти параметры для отдельно взятого реле – об этом подробно рассказано в статье.

Весьма показательным является тот факт, что г-н Захаров не смог найти в качестве объекта для своей критики ничего более существенного в этой большой статье, кроме как прицепиться к отдельному слову, а вернее к отсутствию определения этому слову.

Таким образом, все дальнейшие рассуждения автора по поводу декларативности приведенной им цитаты противоречат общепринятой действующей терминологии.

Весьма странная логика у г-на Захарова: отсутствие в статье автора определения термина «эффективность» означает противоречие всех рассуждений автора общепринятой терминологии. Почему? В чем именно заключается это противоречие? Какая связь между отсутствием определения термину и противоречием в рассуждениях автора?

Не дав в начале статьи точного определения понятия, обозначаемого термином «Эффективность релейной защиты», автор создаёт очередной необходимый ему миф о низкой эффективности цифровых устройств релейной защиты.

Еще более странная логика: каким образом отсутствие определения термину «эффективность» может породить миф о низкой эффективности цифровых устройств релейной защиты???

По-видимому, у г-на Захарова действительно серьезные проблемы с элементарной логикой.

Литература

1. О.Г. Захаров Сложны ли электромонтажные работы?¹ // В книге Захаров О.Г. Настройка и приёмодаточные испытания электрооборудования. СПб, Элмор, 1995.
2. Гуревич В.И. О некоторых оценках эффективности и надежности микропроцессорных устройств релейной защиты.// статья размещена на странице <http://www.rza.org.ua/article/a-73.html>
3. Гуревич В. И. Надежность микропроцессорных устройств релейной защиты: мифы и реальность. // Вести в электроэнергетике, 2008, № 4, с. 29 - 37.
4. Гуревич В. И. Еще раз о надежности микропроцессорных устройств релейной защиты. // Вести в электроэнергетике, 2009, № 3, с. 33 - 39.
5. Гуревич В. И. Микропроцессорные реле защиты: альтернативный взгляд // «Электроинфо», 2006, N 4 (30), с. 40 - 46.
6. ГОСТ 27.002-89 Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения. М.: Издательство стандартов 1989
7. Е.П. Фигурнов. Релейная защита. М.: ИПК Желдориздат, 2002, 720 с.

¹ Статья размещена на странице <http://olgezaharov.narod.ru/kniga/slozhn.pdf>