

потока; W – скорость фильтрации; d_t – эквивалентный диаметр частиц; ν – коэффициент кинематической вязкости жидкости. $P_r = \nu/a$ – критерий Прандтля, a – коэффициент температуропроводности; D_T – диаметр трубы.

УДК 658.3:658.26

**Учет гендерных отличий при подготовке операторов
автоматизированной системы управления технологическим
процессом в энергетике**

Баранников А.И.

Белорусский национальный технический университет

Надежность работы автоматизированной системы управления технологическим процессом в энергетике (АСУ ТП) в значительной степени определяется надежностью человека-оператора, и чем сложнее система, тем эта зависимость выражена более ярко; соответственно, от эксплуатационного персонала требуется все более жесткое соблюдение трудовой и производственной дисциплины. Но в действительности зачастую происходит наоборот, т.е. регистрируется все больше случаев халатного отношения к своим обязанностям, пренебрежения служебными инструкциями, прямого неподчинения требованиям начальника и тому подобные случаи нарушения дисциплины, которые могут привести к созданию аварийных ситуаций, чреватых крупными производственными потерями и человеческими жертвами.

Во многих случаях поведение оператора в сложной ситуации зависит от степени подготовки и его психофизиологического состояния, что во многом обусловлено тем, кто является оператором – мужчина или женщина. Женщины, к примеру, выбирают более осторожные стратегии при принятии решений. Мужчины склонны к более высокой степени риска, что обусловлено их большей агрессивностью, независимостью в действиях, более выраженной потребностью в самоутверждении.

Вызваны эти отличия в поведении тем, что они отличаются друг от друга строением своего мозга и поэтому получаемая информация обрабатывается у них по-разному. У женщин лучше обеспечивается обмен информацией между левым и правым полушариями. Этим объясняется наличие у женщин интуиции, которая является ее бессознательным разумом, так называемой «женской логикой». Женщины мыслят от частного к общему, от отдельных деталей – к их целостному охвату. Мужчины, наоборот – от общего к частному. У женщин более развит эмоциональный и вербальный (словесный) интеллект, а у мужчин – невербальное поведение

и технические способности. Однако в скорости восприятия знаковой информации и изображений, запоминании взаиморасположения предметов в пространстве, быстроте реакции женщины превосходят мужчин. Следовательно, и их специальная подготовка должна отличаться, учитывая гендерные особенности.

УДК 338

Основы экономической безопасности Республики Беларусь

Кравчук Е.А.

Белорусский национальный технический университет

Глобализация мировых процессов резко обострила проблему национальной безопасности отдельных стран, особенно в сфере экономики. Указом Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 года была утверждена Концепция национальной безопасности Республики Беларусь. Важнейшей составной частью общей системы национальной безопасности является экономическая безопасность.

Концепцией национальной безопасности Республики Беларусь определены следующие приоритетные направления экономической безопасности:

- последовательное стимулирование деловой активности, нацеленное на преодоление монополизма и развитие конкуренции в экономических отношениях, поощрение предпринимательской инициативы, формирование государственно-частного партнерства;
- привлечение внешних ресурсов в экономику Республики Беларусь, которое целесообразно осуществлять в виде прямых иностранных инвестиций в валютоокупаемые проекты, не влекущие за собой накопление внешних обязательств государства;
- повышение капиталовооруженности труда и качества рабочей силы, что будет достигаться формированием фондового рынка, повышением эффективности секторов, обеспечивающих воспроизводство человеческого капитала (образование, наука здравоохранение, культура), реализацией крупномасштабных инфраструктурных проектов (энергетика, транспорт, дороги, связь) за счет частно-государственного финансирования, развитием конкуренции и внедрением эффективного антимонопольного регулирования;
- обеспечение успешной интеграции Республики Беларусь в глобальное экономическое пространство. При этом защита от внешних угроз в экономической сфере должна обеспечиваться расширением товарной номенклатуры и географии экспорта, диверсификацией импорта сырьевых и энергетических ресурсов;