

**ВВЕДЕНИЕ**

Фокус каждого тематического номера журнала «Автоматизация в промышленности» определяется авторами. В «тренажерном» номере этого года таких фокусов два: тренажеры для трубопроводного транспорта и системы визуализации операторской среды управления.

В работе *А.С. Лосенкова и соавт.* описывается тренажерный комплекс для диспетчеров магистральных нефтепроводов, решающий помимо своего основного назначения задачи настройки и проверки разнообразных систем управления и поддержки технологических решений. *Ю.М. Зельдин и С.А. Лавров* рассматривают комплексные решения для тренинга специалистов газотранспортной системы, обсуждают особенности программно-технической архитектуры тренажеров и методическую базу тренинга. Важный элемент транспортных систем – измерение количественных и качественных показателей нефти и нефтепродуктов. Соответствующие системы тренинга предлагаются *Ю.В. Лисиньм и соавт.*

Актуальная тема тренажеростроения – современные методы визуализации операторской среды управления. В статье *И.А. Ерофеева и соавт.* предлагается система физически обоснованного освещения в изображениях закабинной обстановки в авиационных тренажерах. *А.А. Большаков и соавт.* исследуют возможности объемного дисплея в задачах визуализации, диспетчеризации и обучения. *А.В. Леус*

анализирует оптико-электронную систему комплекса виртуальной реальности в составе тренажеров.

Традиционная тема создания средств разработки тренажеров также представлена несколькими статьями. *О.Б. Дугинов и А.В. Левченко* описывают платформу создания, отладки, интеграции и эксплуатации тренажеров АЭС. В работе *В.В. Натыха* описывается тренажерное решение на базе РСУ компании АВВ. *Т.В. Жук и соавт.* обосновывают требования к функциональности полномасштабных тренажеров для перерабатывающих производств. *О.В. Еришова и соавт.* предлагают подход к созданию тренажера для обучения персонала потенциально опасных электро-технологических установок.

Проблеме бортовой поддержки водителя автомобиля в выборе траектории и скорости движения посвящена работа *Р.И. Хасанова*. В статье *А.Н. Варнавского* предпринимается попытка учесть психофизиологическое состояние обучаемого по ходу тренинга с целью повысить эффективность обучения и исключить влияние возможных негативных факторов.

В обзорной работе *В.М. Дозорцева* приводятся результаты двух масштабных мировых опросов пользователей компьютерных тренажеров, анализируются ключевые, по мнению заказчиков, характеристики тренажерных систем, определяющие их применимость и эффективность.

Редакция выражает благодарность за помощь в подготовке номера Виктору Михайловичу Дозорцеву – д-ру техн. наук, профессору, члену редакционной коллегии журнала "Автоматизация в промышленности".

«Делайт 2000» завершила оснащение учебного класса Главгосэкспертизы России

Компания «Делайт 2000» выполнила проект по оснащению современным аудиовизуальным оборудованием нового учебного класса ФАУ «Главгосэкспертиза России». Реализация данного проекта позволит существенно сократить затраты на обучение экспертов в регионах и ускорить процесс обучения.

ФАУ «Главгосэкспертиза России» (Главгосэкспертиза) осуществляет экспертизу всех крупных строящихся объектов в России. Руководство ведомства поставило задачу с помощью современных ИТ-технологий сделать деятельность Главгосэкспертизы более клиентоориентированной и сократить сроки проведения проверки поступающей документации. Одно из направлений решения данной задачи – оперативное обучение специалистов в регионах.

Сегодня в многочисленных проектных институтах по всей стране работает множество экспертов, которые постоянно должны быть в курсе всех изменений нормативно-правовой базы в области проектирования и владеть навыками работы с современными программными средствами. С этой целью было принято решение о внедрении методов дистанционного обучения специалистов учреждения и создании в Москве нового учебного класса, оснащенного необходимым оборудованием для проведения сеансов видеоконференцсвязи. Специалистами «Делайт 2000» был спроектирован и внедрен комплекс оборудования, включающий системы видеоконференцсвязи,

отображения информации, звукового сопровождения, управления и коммутации. В проекте было использовано оборудование ведущих мировых производителей – Polycom, Samsung, Extron и др.

Теперь эксперты в области строительства, работающие в регионах, могут получать новые знания, повышать свою квалификацию и обмениваться опытом дистанционно. Преподаватели могут проводить семинары и лекции в Москве, экономя время и средства на командировки в филиалы «Главгосэкспертизы России».

С 1 сентября 2016 г. Главгосэкспертиза России, а с 1 января 2017 г. остальные экспертные организации обязаны оказывать государственные услуги только в электронной форме. Пока электронная форма подачи документов будет обязательна только для тех объектов, финансирование которых осуществляется с привлечением средств федерального бюджета. При этом подать в Главгосэкспертизу документы в электронной форме можно уже сейчас. Со своей стороны, Главгосэкспертиза России оказывает и заявителям, и региональным экспертным организациям методическую помощь по вопросам, связанным с переходом к осуществлению государственной экспертизы в электронной форме. Так, в первом полугодии 2016 г. Главгосэкспертиза России провела восемь семинаров для заявителей, участниками которых стало более 1000 человек.

<http://www.d2k.ru>