

Относительная несложность и значительная вариативность светодиодных кластеров обеспечивается тем, что они выполнены по типу «бутерброда», из токопроводящих слоёв фольги, к которым подводится электрический ток и слоёв диэлектрика между ними. Более интересным является вариант, когда используется не два, а три токопроводящих слоя разделённых пенополиуретановым изолятором. Соответственно производится и формовка выводов светодиодов по длине, с учётом того с какими слоями проводников они должны будут контактировать.

В этом случае возможно подключение отдельных светодиодов к токопроводящим слоям в следующих комбинациях: первый слой со вторым слоем, первый с третьим, второй с третьим. Кроме того, часть светодиодов может быть включена в обратной полярности. Таким образом, можно подключить шесть групп светодиодов, которые могут загораться в произвольной последовательности, благодаря подаче рабочих напряжений с блока управления в различных полярностях на токопроводящих слоях.

Естественно, для управления такими устройствами потребуются драйверы с микроконтроллерным управлением. Следует заметить, что используемая управляющая электроника может быть выполнена в двух вариантах. Первый вариант: это – предварительно записанная оперативно несменяемая пользователем программа создания различных светоцветовых эффектов. Второй вариант: пользователь по своему желанию оперативно с клавиатуры создаёт светоцветовые решения и орнаменты в соответствии со своим художественно-эстетическим вкусом. При этом можно использовать почти всю линейку современных светодиодов. То есть, светодиоды с двухвыводным корпусом различ-

ных цветов, размеров, моргающие одноцветные и многоцветные.

Сами светодиодные кластеры могут быть не только, как обычно, плоскими, но и принимать различные геометрические формы: цилиндр, тетраэдр и т.д. Данная разработка недорогих, но эффективных и эффективных светодиодных кластеров достаточно интересна, так как имеет достаточно широкую возможность применения. Например, для релаксации отдыхающих или для украшения интерьеров, совмещённых с энергосберегающим освещением, а также в рекламе и т.п.

В настоящее время авторским коллективом ведётся также работа по созданию светодиодных кластеров с изменяемым расположением световых элементов с использованием жидких проводников и диэлектриков, имеющих разную плотность вещества и несмешивающихся друг с другом. В данном случае светодиоды располагаются на поплавах, плавающих на поверхности токопроводящей жидкости. Более длинный вывод светодиода, заизолированный в верхней части, пройдя через слой жидкого диэлектрика, будет контактировать с нижним токопроводящим слоем. Так выглядит жидкая панель.

Материалы для её изготовления, конечно, требуют тщательного подбора. Они не должны вступать в нежелательное химическое взаимодействие друг с другом и с материалами выводов светодиодов. Должна сохраняться стабильность характеристик кластера не зависимо от внешних факторов, от длительности включения и т.д.

В рамках данной работы, проводятся также эксперименты по определению оптимальной толщины нижнего токопроводящего слоя, а также толщины разделительного жидкого диэлектрического и верхнего жидкого токопроводящего слоёв.

### *Экономические науки*

#### **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИЕЙ**

Гнеденко М.В.

*Самарский государственный технический университет, Самара, e-mail: gnedenko@mail.ru*

В настоящее время управление организацией приобретает предпринимательский характер. Это связано с факторами внешней среды. Неопределенность и нестабильность внешней среды и скорость происходящих в ней изменений будет возрастать и в будущем. Поэтому, организациям необходимо адаптироваться не только к сложившимся условиям, но и обеспечить такую способность на длительную перспективу. В таких организациях следует пропагандировать и поощрять выдвижение новых идей, поиск их решений независимо от основ-

ной сферы деятельности. При этой атмосфере поиска, готовности принятия на себя ответственность и создается возможность превращения работника, выдвинувшего предпринимательскую идею, в совладельца организации. Предпринимательский подход к управлению позволяет создать организацию, способную лучше адаптироваться к изменениям внешней среды. Необходимость предпринимательского стиля в управлении организацией обусловлена и внутренними факторами: мотивацией персонала и самовыражению и самоутверждению. Стремление работника быть компетентным, уверенным в себе лидером и характеризует самоутверждение. Самовыражение же проявляется в стремлении персонала к наиболее полному использованию своих знаний и навыков, своего предпринимательского потенциала. В рамках

предпринимательского подхода к управлению организацией формируется новый тип менеджера – менеджер – предприниматель, который наделен ответственностью за все функциональные области. Главное отличие предпринимательского подхода к управлению – это поиск новых возможностей, которые имеются не только во внешней среде, но и во внутренней среде организации, например передача полномочий подчиненным и включение их в процесс принятия решений, формирование предпринимательского менталитета и поведения. Предпринимательский подход позволяет находить эффективные механизмы управления процессами формирования социальных компетенций, которые играют главную роль в конкурентной борьбе на внутренних и внешних рынках. Особая роль среди этих механизмов принадлежит предпринимательскому потенциалу персонала организации. Критерием эффективности ис-

пользования предпринимательского потенциала организации является степень достижения поставленной цели, при этом необходим баланс интересов экономической и социальной эффективности. Экономическая составляющая критерия эффективности использования предпринимательского потенциала персонала – это рост показателей организации, снижение расходов, обусловленных текучестью кадров. Социальная же составляющая критерия эффективности использования предпринимательского потенциала персонала – это отсутствие роста или снижение текучести кадров и повышение социальной стабильности и удовлетворенности персонала. Следовательно, основные усилия менеджмента организации необходимо направлять на создание действенного механизма стимулирования предпринимательской активности персонала, на формирование и совершенствование эффективной мотивации предпринимательского труда.

**«Современные проблемы клинической медицины»,  
Чехия (Прага), 10–16 мая 2016 г.**

**Медицинские науки**

**АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕНИЯ  
СТАНДАРТА ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
У ПОСТРАДАВШИХ В ДОРОЖНО-  
ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ  
С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ**

<sup>1,2</sup>Базанов С.В., <sup>2,1</sup>Потапенко Л.В.

<sup>1</sup>Территориальный центр медицины  
катастроф Ивановской области, Иваново,  
e-mail: tcmkio@rambler.ru;

<sup>2</sup>Ивановская государственная медицинская  
академия, Иваново

ДТП являются одной из основных причин предотвратимых смертей населения [1]. Социально-экономический ущерб от гибели пострадавших в ДТП в Ивановской области за пять лет сопоставим с региональными затратами на здравоохранение [2]. В регионе проведено ряд организационных мероприятий [3], в том числе, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи [4, 5]. Огромное влияние на дальнейшую судьбу пострадавших влияет качество оказания скорой медицинской помощи (СМП) в догоспитальном периоде. Нами проведено ретроспективное когортное исследование пострадавших в ДТП с сочетанной травмой на этапе СМП в Ивановской области с целью изучения выполнения стандарта оказания СМП. Проведен анализ 379 карт вызова СМП за 2014-2015 годы пострадавших в ДТП с диагнозом «сочетанная травма». Оценены и сопоставлены усредненные показатели

частоты предоставления (УПЧП) медицинских услуг и назначения лекарственных препаратов, предусмотренные стандартом оказания СМП, и усредненные показатели фактической частоты предоставления (УПЧФП) медицинских услуг и назначения лекарственных препаратов бригадами СМП. УПЧФП пульсоксиметрии составил 0,46 (УПЧП – 0,9), катеризации кубитальных вен – 0,93 (УПЧП – 0,9), наложения повязок при нарушении целостности кожных покровов – 0,91 (УПЧП – 0,9), установка воздуховода – 0,32 (УПЧП – 0,3), интубация трахеи 0,01 (УПЧП – 0,2). Инфузионная терапия проводилась в 87,5%, в основном использовались несбалансированные кристаллоидные растворы хлорида натрия в 81,2% (УПЧП – 0,9), а также коллоидные препараты гидроксипропилкрахмала в 17,3% (УПЧП – 0,15). Ни в одном из случаев не отмечено использование пропорофала, кетамина и динитрогена оксида, что может быть объяснено недоукомплектованностью указанными препаратами бригад СМП. УПЧФП кеторолака – 0,64 (УПЧП – 0,5); трамадола – 0,27 (УПЧП – 0,05), морфина – 0,01 (УПЧП – 0,1), фентанила – 0,10 (УПЧП – 0,1), метамизола натрия – 0,52 (УПЧП – 0,5); диазепам – 0,12 (УПЧП – 0,5) и дифенгидрамин – 0,02 (УПЧП – 0,5). Адекватность обезболивания отмечена в 61,2%. УПЧФП кислорода составил 0,42 (УПЧП – 0,9). Таким образом, при подготовке бригад СМП необходимо дополнительно акцентировать внимание на проведении респираторной поддержки, инфузионной терапии и обезболивании.