

УДК 629.067

А.Г. Долганов
(A.G. Dolganov)
УГЛТУ, Екатеринбург
(USFEU, Ekaterinburg)

**ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ ОПЕРАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА
(PROBLEMS OF OPERATIONAL TECHNOLOGIES DEVELOPMENT
FOR MOTOR TRANSPORT MANUFACTURE)**

Рассмотрены проблемы разработки операционных технологий автомобильного транспортного производства, связанные с изменением прежних подходов в организационном проектировании.

Problems of operational technologies development for motor transport manufacture are connected by former approach in organizational designing change.

Современное автомобильное транспортное производство осуществляет основные технологические процессы (ТП):

- 1) перевозки грузов и пассажиров;
- 2) технического обслуживания (ТО) и ремонта транспортных средств (ТС);
- 3) обеспечения безопасности перевозок, промышленной безопасности ТО и ремонта ТС.

В свою очередь, основные ТП включают множество конкретных, связанных между собой иерархическими отношениями соподчинений по вертикали и дополнения по горизонтали дерева систем автотранспортного производства.

Например, осенью 2014 г. в Екатеринбурге прошла конференция «Цифровая тахография в России», посвященная ТП установки тахографов на ТС в соответствии с требованиями Министерства транспорта РФ [1]. Конференция проводилась при участии менеджеров крупной немецкой фирмы Continental, производящей в России тахографы, а также представителей местных органов власти, в том числе, транспортной инспекции и ГИБДД. Как известно, тахограф — это контрольное устройство, обеспечивающее выполнение требований соглашения ЕСТР по осуществлению постоянного, автономного и объективного контроля параметров, оговоренных в документах ЕСТР, таким образом, чтобы обеспечить принципы неотвратимости наказания за нарушения требований соглашения ЕСТР и равноправия всех сторон, участвующих в соглашении ЕСТР [2].

Актуальность исследования разработки операционных технологий автотранспортного производства (РОТАП) состоит в том, что данное исследование позволяет упорядочить конкретные ТП, в приведенном примере - ТП установки цифровых контрольных устройств (тахографов), и тем самым обеспечить успешную реализацию основных ТП.

Могут быть выделены следующие социально-экономические проблемы РОТАП:

1. Нарушение ТП приводит к снижению уровня эффективности, качества и безопасности транспортного производства. В частности, известны случаи, что нарушение ТП установки тахографов приводило к отказу и возгоранию ТС в процессе их эксплуатации.

2. Отсутствие операционных технологических карт (ТК) во многих автотранспортных предприятиях, например, отсутствие в настоящее время ТК установки тахографов в большинстве специализированных мастерских.

3. Отсутствие системы централизованной разработки операционных технологий для предприятий автомобильного транспорта.

4. Отсутствие единого методологического подхода к РОТАП.

Перечисленные проблемы вызваны изменением прежней, традиционной системы проектирования технологической документации и форм контроля за соблюдением технологической дисциплины на автомобильном транспорте. В тоже время, за последние десятилетия появились компьютерные технологии, обеспечивающие реализацию новых (например, презентативных) решений в организационном проектировании.

Результаты анализа данной проблематики позволили определить следующие требования к методу РОТАП:

1. Обеспечение соответствия разрабатываемых операционных технологий всем требованиям нормативно-технической документации (НТД).

2. Сохранение лучших технологических решений прошлых лет в новых методах РОТАП.

3. Применение современных компьютерных технологий в РОТАП.

Аналитический обзор традиционных методов РОТАП показал, что:

1. Нарушаются требования НТД, в частности, при разработке и осуществлении ТП установки тахографов нарушаются элементарные требования ЕСТР.

2. Нарушаются традиционные подходы к РОТАП, например, произвольно изменяется структура технологических карт; частично выполняются или полностью не выполняются типовые этапы проектирования ТК; не применяются принципы и методы организационного проектирования, основанные на научном (системном) подходе.

3. Компьютер при РОТАП используется, в лучшем случае, как автоматизированный редактор текста, но практически не применяются его другие аппаратно-программные функции.

В рамках научной работы, проводимой автором статьи на кафедре автомобильного транспорта, и участия в реализации концепции возрождения инженерного образования, может быть предложено: во-первых, решение проблем РОТАП, учитывающее все перечисленные требования к методу РОТАП и основывающееся на методике проектирования организационно-производственных структур [3]; во-вторых, внедрение результатов РОТАП в специализированной мастерской научно-исследовательского института безопасности движения УГЛТУ; в-третьих, внедрение научных результатов РОТАП в учебно-методической работе университета.

При этом оценка экономической эффективности РОТАП должна состоять в сравнении затрат на РОТАП и экономии автотранспортных производств от сокращения возможных убытков, вызванных нарушением ТП. Оценка социальной эффективности РОТАП может быть проведена путем анализа влияния нарушения ТП, например, на уровень безопасности дорожного движения.

Библиографический список

1. Приказ Министерства транспорта РФ от 13 февраля 2013 г. N 36 «Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства» // Агентство автомобильного транспорта. URL: [http:// rosavtotransport.ru](http://rosavtotransport.ru).

2. Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные автомобильные перевозки (ЕСТР) // Агентство автомобильного транспорта. URL: [http:// rosavtotransport.ru](http://rosavtotransport.ru).

3. Долганов А.Г. Интеллектуальная поддержка оперативного управления организационно-технологической системы текущего ремонта автомобильного транспорта лесопромышленных предприятий: автореф. дис. на соиск. ученой степ. канд. техн. наук: 05.13.06. Екатеринбург: УГЛТУ, 2002. 18 с.