

## ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИЧИН НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Мазаева К.И., Волков Е.В., Харитонов А.И. (Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г.Одесса)

Показана возможность научно обоснованного определения изменения степеней риска, от различных опасных и вредных производственных факторов, в случае невыполнения некоторых мероприятий охраны труда из общего комплекса мер безопасности от воздействия конкретного фактора при производстве работ.

Производственные риски (риск падения с рабочего места, расположенного на значительной высоте, риск смертельного поражения током повышенного напряжения и многие др.) необходимо учитывать при разработках систем управления охраной труда (СУОТ) и принятии управленческих решений в последующем функционировании таких систем [1,2].

Предлагаемый автором статьи «Подготовка документов для определения и учета вредных и опасных производственных факторов» в журнале ОТ №4/2004 способ определения степеней риска на предприятиях с различными опасными и вредными производственными факторами не позволяет научно обоснованно это выполнить.

Но в настоящее время имеются публикации [5], в которых описан метод машинного моделирования изменений (инверсии) систем обеспечения безопасных условий труда (СОБУТ), используя который можно надежно и обосновано определять степень риска от любого опасного производственного фактора.

Этот метод позволяет создавать и моделировать СОБУТ для всевозможных работ, выполняемых в любых производственных условиях различных отраслей промышленности, при этом следует каждый учитываемый в СОБУТ опасный и (или) вредный производственный фактор (ОВПФ) строго конкретизировать.



Такая идентификация нужна в связи с необходимостью выявлять истинную причину несчастного случая на производстве, которая обычно, как показали исследования, является следствием невыполнения («отказа») первопричинного для данного случая мероприятия охраны труда ( $M^{код}$ ).

Такие события – «отказы», с точки зрения вероятности (в теории безопасности) можно считать экстремальными. Поэтому таких событий для конкретной опасности при разработке и моделировании СОБУТ может быть только одно, а не два или три, как в приложении 5 к монографии [5].

Так, например, опасный производственный фактор «Возможное разрушение опалубки со свежееуложенной бетонной смесью» сдерживает от его сверхнормативного воздействия одно мероприятие охраны труда:  $M^{03.11.03}$  – «Оборудования, не предусмотренного ППР на опалубке, и других грузов на свежееуложенном бетоне не размещают», а не три, как это указано на стр. 183 (фактор  $F^{01.65}$ ) в монографии [5].

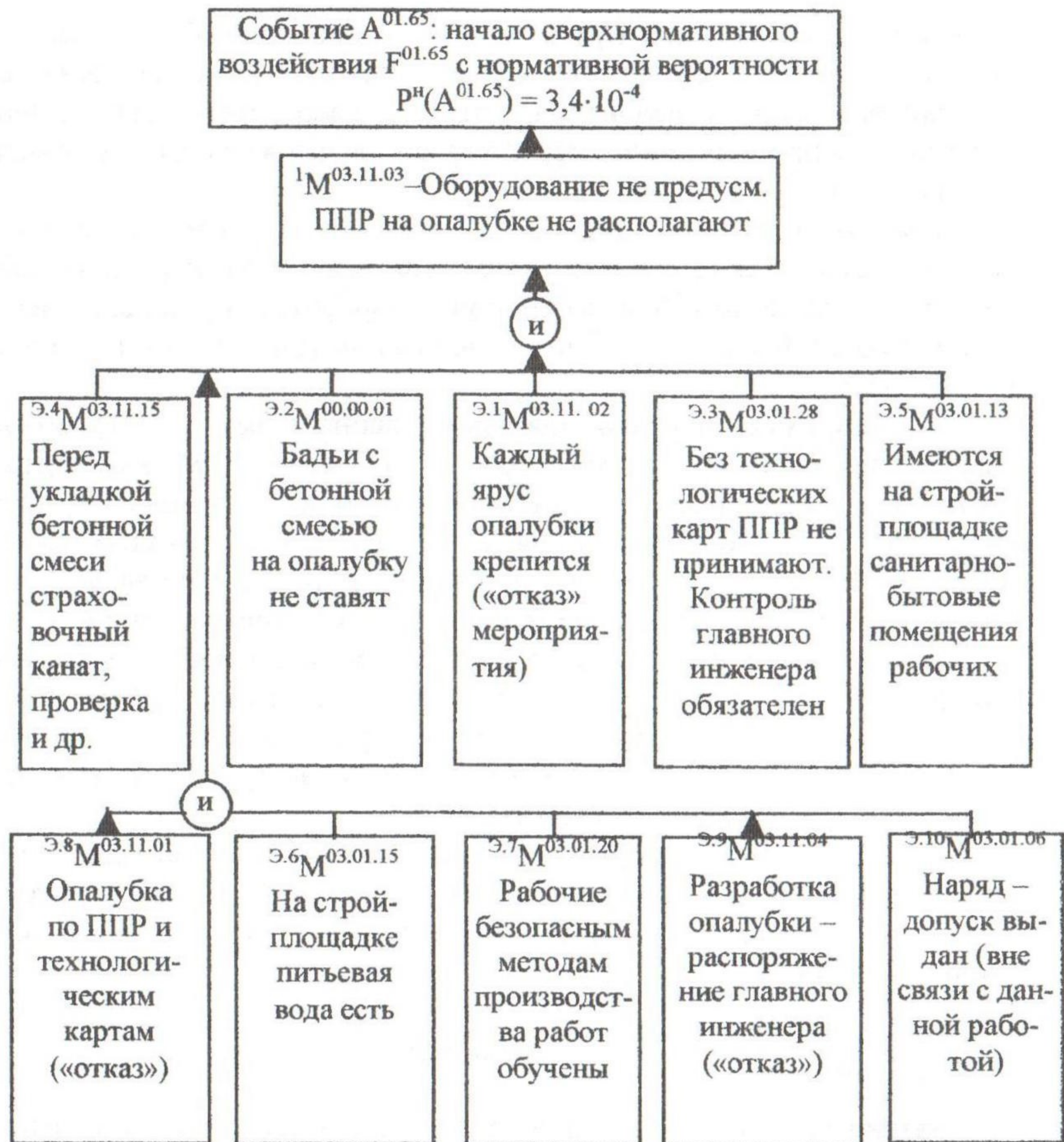
Действительно, рассматривая комплекс мероприятий подобранный для фактора  $F^{01.65}$ , (стр.185 [5]) можно увидеть, что  $M^{03.11.03}$  и  $M^{00.00.01}$  является или мероприятиями для другого фактора (хотя и одной подгруппы) или сопутствующим единственным экстремального в этом комплексе, что показано на схеме.

В работе [5] указан порядок определения измененной вероятности сверхнормативных воздействий ОВПФ в случае «отказов» некоторых мероприятий охраны труда (см. схему), т.е. нахождение значения увеличения риска конкретной опасности.

#### **Вывод:**

Указанный метод позволяет заложить в машинную базу данных сведения для моделирования СОБУТ и при этом осуществлять прогнозирование и управление охраной труда на объекте.





### Литература

1. Лесенко Г.Г. Разработка и внедрение СОТ на предприятии // «Охрана труда» № 6/2003 – Киев 2003.
2. Лесенко Г.Г. Подготовка документов для определения и учета вредных и опасных производственных факторов // «Охрана труда» №4. Киев 2003.
3. Международный стандарт OHSAS 18001-99 «Система менеджмента здоровья и безопасности персонала. Требования.».
4. Р.12.0.006-2002 «ССБТ. Общие требования к управлению охраной труда в организации».
5. Харитонов А.И. Управление охраной труда в строительстве. Учебное пособие. Изд. ОГАСА Одесса, 2003.-198с.