

РАБОЧЕЕ МЕСТО СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ СРЕДА

Й. МОНОРИ

Кафедра организации и технологии строительства Будапештского
Политехнического Университета

Поступило: 10 марта 1988 г.

Представлено: д-ом И. Кырти

Abstract

The paper shows the Hungarian experience on the working conditions and social care of construction workers. The results reflect the facilities of working places based on the opinion of brigades and foremen.

According to this opinion, todays unorganized conditions have a harmful effect on the total operation system of construction sites.

From the viewpoint of workers they increase the harmful effect of the working place, they make the material provision and supply difficult, they restrict the motion of machines and accelerate their wearing down. Thus they hinder production and worsen the quality of products.

Введение

Строительство как человеческая деятельность — почти ровесник человека. В странах с развитой промышленностью около 8—10% всех занятых работает на стройках; в Венгрии это составляет около 400 тыс. человека.

Преобразование стройплощадки в производственное предприятие следует запланировать, затем осуществить до начала стройки.

Условия труда работающих на стройплощадке — учитывая и известные особенности строительства — должны быть обеспечены на таком же, или все более приближенном уровне, как для трудящихся стационарного производства. Основное противоречие при этом состоит в том, что данное требование должно быть удовлетворено на относительно короткий срок, так как *развертывание строительства* носит *временный* характер.

В этом и заключается одна из причин того, что рост производительности труда, подготовленной в отношении структуры и средств на практике пока еще не сопровождается организованным планированием и осуществлением стройплощадки, создающими благоприятные условия труда.

Формирование строительного рабочего места определяется двумя решающими факторами, а именно:

- один из них — сама деятельность, для развития которой рабочее место создается,
- другой — человек, развивающий данную деятельность, используя свою физическую силу и умственные способности.

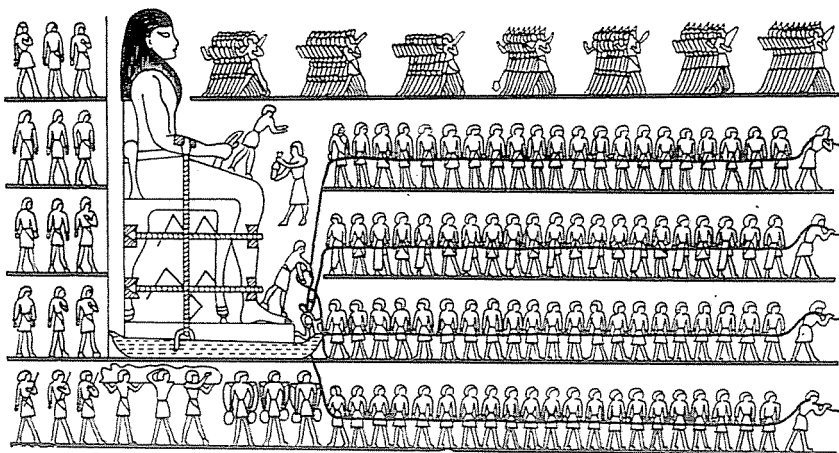


Рис. 1

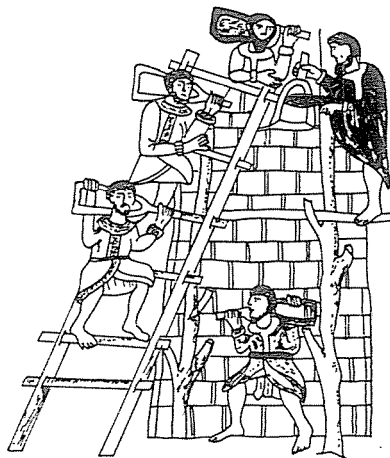


Рис. 2

История строительства с древности до нашего времени известна нам только мозаично. Однако, из этих мозаичных картин — нередко в собственном смысле слова — однозначно выходит, что строящий человек в подготовке и осуществлении строительства в качестве определителя был второстепенным (Рис. 1, 2).

Гуманизация рабочей среды строителя, хотя по разным мотивам, но как в социалистических, так и в капиталистических странах с развитой промышленностью была поднята на повестку дня.

Об этих стремлениях — в виде съемки и анализа — в следующем дается краткая информация.

Съемка была проведена автором при привлечении около ста сотрудников, непосредственно управляющих производством (бригадир, прораб) на девяти крупных строительных предприятиях, подчиненных Министерству строительных дел и градостроительства.

Целью съемки было поставлено соответствующее действительности выявление нынешней практики пространственной организации рабочих мест на стройках. В результате хотелось получить множество таких данных, статистические и эвристические анализы которых способствуют более углубленному знакомству с тематикой.

Съема проводилась методом анкетного опроса: на избранных предприятиях группа подопросных лиц заполнила анкету без указания фамилии и предприятия. Анкета состояла из 46 вопросов и альтернативных ответов, а ее структура может быть разбита на 6 основных групп:

- статистические данные; (возраст, стаж на строительном предприятии и т. д.);
- условия труда на стройплощадке;
- социальная обеспеченность на стройке;
- материальное хозяйство на стройке;
- машинное хозяйство на стройке;
- организованность труда.

При заполнении анкет выбор пал именно на бригадиров и прорабов потому, что этот слой принимает непосредственное участие в повседневной работе; прежде всего их затрагивают разные недостатки оформления стройплощадки, в то же время они обладают в достаточной мере квалификацией, кругозором и опытом для того, чтобы обоснованно и реально оценить положение.

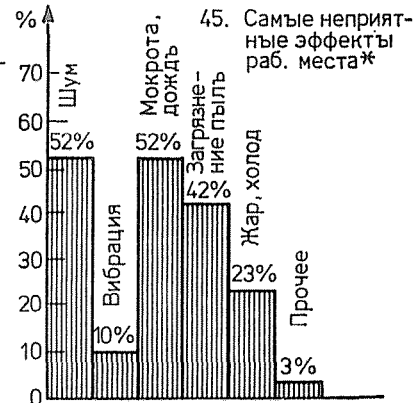
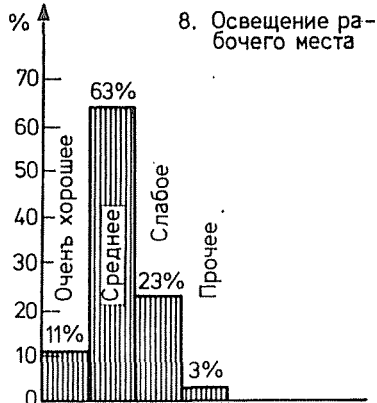
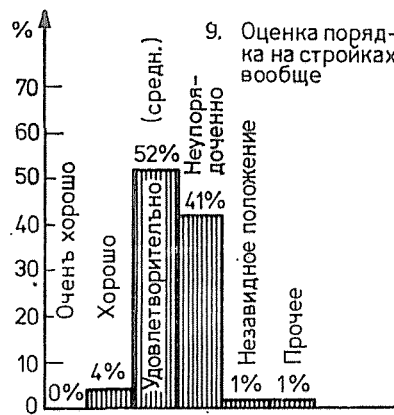
В статье описывается опыт, накопленный в области условий труда и социального обеспечения на стройках.

1. Условия труда в строительстве*

Как в спецлитературе, так и в практическом употреблении слова определителями условий труда единогласно считаются связанные с окружающей средой, а также организационные, экономические и социальные факторы.

Без стремления к полноте подчеркнем некоторые общие требования, которые имеют значение и для формирования стройплощадок и предусматривания, в частности, и для строительного производства. Такие:

* Под *условиями труда* подразумеваются общие условия, в которых человек действует на рабочем месте. В узком смысле они заключают в себя объективные и связанные с окружающей средой условия. Условия труда на стройплощадке и в примыкающих цехах, производствах, конторах оказывают на работающего физиологическое и психологическое влияние, от которых в значительной мере зависят производительность и качество его труда, уставание, настроение и удовлетворенность.



* Возможность нескольких ответов от одного подопытного лица, так что сумма не 100%

Рис. 3. Условия труда на стройплощадках

- в целях охраны целостности, здоровья и работоспособности всех трудящихся необходимо заботиться о предупреждении вредов, наносимых трудом посредством современной техники, технологии, организации труда, применением научных достижений;
- руководитель обязан регулярно проверять и обеспечивать наличие порядка и дисциплины на управляемом им рабочем месте;
- пути движения должны быть чистыми и в исправном состоянии;
- необходимо заботиться о соответствующем естественном и искусственном освещении рабочего места и т. д.

После этих предварительных замечаний представим некоторые результаты обработки ответов на анкетные вопросы. На *Рис. 3* приведены гистограммы частоты ответов на вопросы по условиям труда, непосредственно затрагивающим трудящихся.

Оценивая результаты, можно установить следующее:

В оценке порядка непосредственной рабочей территории и порядка на стройках вообще, наблюдаются любопытные отклонения. Подопросные лица оценивают порядок своего непосредственного рабочего места гораздо выше, чем порядок на стройках вообще.

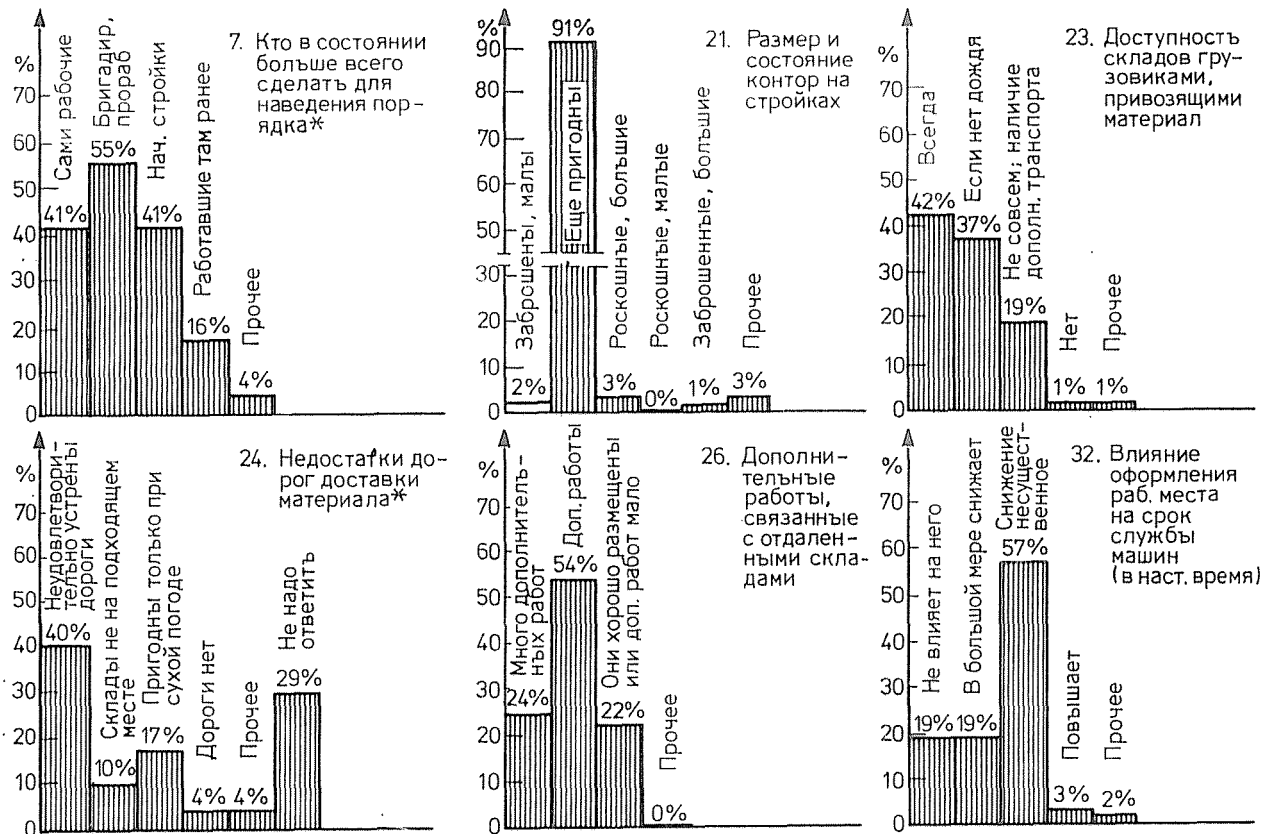
Утешительным фактом, однако, по свидетельству ответов является то, что на взгляд подопросных лиц за создание порядка рабочего места больше всего могут сделать именно они (т. е. непосредственно управляющие производством). Остаётся только вопрос: тогда почему им не удастся наводить порядок. По нашему мнению, основные причины сводятся к тому, что:

- они не заинтересованы в наведении порядка,
- нет в их руках подходящего средства для соблюдения порядка.

Устроенность и состояние дорог на рабочих местах получили хорошую оценку от 20% анкетированных. С позиции нынешнего уровня строительной техники, в этом отражается очень плохое положение, ведь тут мы сталкиваемся не только с одной из причин преждевременного выхода крупных подвижных машин из строя, а также с одним из основных вредных действий, которому постоянно подвергается строящий человек.

Опыт также доказал, что в Венгрии развитие подъездных дорог существенно отстало от развития строительной техники и одного из его важнейших критериев — степени механизации, что одновременно наносит вред и строителям.

Хранение материалов непосредственно в месте застройки представляет чрезвычайно плохую картину. Из ответов выходит, что оно не мешает работе — в 10%, недопустимо плохо — в 14%. Это ярко доказывает, что вопрос хранения материалов в месте застройки не решен; кроме затруднений на производстве неправильное хранение подвергает опасности и целостность рабочих.



* Возможность нескольких ответов от одного подопросного лица, так что сумма не 100%

Рис. 4. Условия труда на стройплощадках

Из вредных действий, которым работники строек подвергаются, большинство указало шум, мокроту, а также дождь и разные загрязнения (напр., пыль). Каждый из этих факторов мешает и процессу работы. Их долговременное действие — что, как правило, часто бывает, — может вызвать у рабочих — если они склонны к этому — психические вреды, затем нарушение здоровья.

Ответы были рассмотрены и по группам процессов работ, выполняемых анкетлируемыми. В результате получились интересные информации относительно отдельных профессий и главных этапов стройки. Пока мы вынуждены отказаться от их подробного изложения.

Распределение частоты наличия других условий труда, влияющих на рабочих, представлено на *Рис. 4*.

Из факторов стройплощадки, по мнению подопросными лицами, самыми удовлетворительными оказались размеры и состояние конторских помещений. Эти помещения, однако, не входят в систему действий окружающей среды, касающуюся занятых непосредственно на стройке рабочих. С нашей позиции более существенно, что связь между транспортировкой материала и складами, а также причины их возможно плохой связи наглядно видны на частотных графиках, причем относящиеся сюда ответы подтверждают сказанное выше о дорогах.

О качестве планирования строительного режима позволяет сделать вывод констатирование того, что размещение далеко от места застройки складов возлагает много, особенно тяжелого физического труда на рабочих. На размещение складов — и вообще на технологический поток этого своеобразного производства — следует обратить значительно больше внимания, чем до сих пор.

2. Социальное обеспечение* на стройплощадке

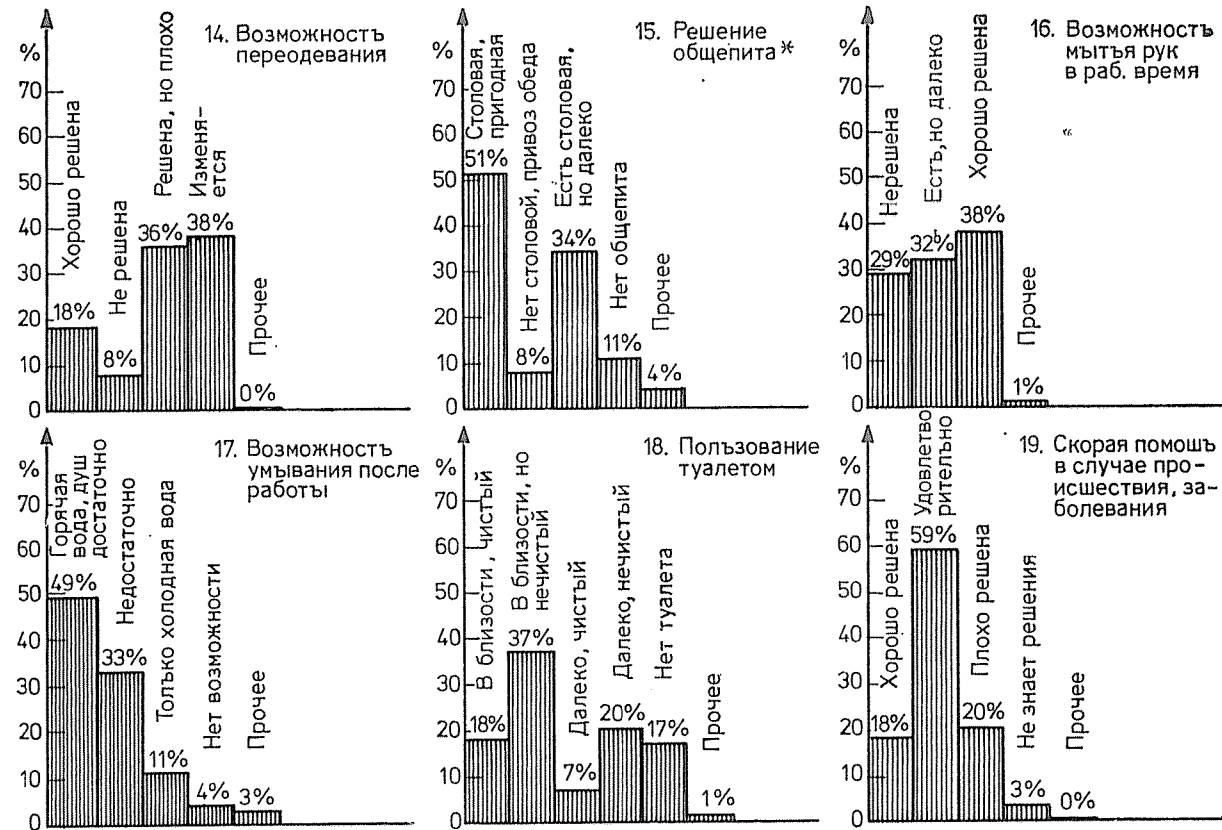
Из рассмотренных в анкетном опросе факторов не или плохо разрешены следующие:

- возможность переодевания,
- пользование туалетом в рабочем месте,
- возможность мытья рук в рабочее время.

Относительно хорошо разрешено:

- общественное питание,
- умывание по окончании работы,
- обслуживание пострадавших от несчастного случая (ср. *Рис. 5*).

* Под *социальным обеспечением* подразумевается совокупность оборудования, учреждений, организационных мероприятий, финансово-материальных ресурсов и т. д., направленных на удовлетворение личных потребностей трудящихся и тем самым на обеспечение улучшения условий труда.



* Возможность нескольких ответов от одного подопросного лица, так что сумма не 100%

Рис. 5. Социальная обеспеченность

Отрицательные мнения, перечисленные по частоте: 1. Мытье рук (29%), 2. Скорая помощь (20%), 3. Пользование туалетом (17%), 4. Питание (11%), 5. Переодевание (8%), 6. Умывание после работы (4%).

Тревожно, что возможности оказания скорой помощи считаются плохими по результатам многих ответов. Некоторые даже добавили, что во второй и третьей сменах вообще нерешен вопрос обслуживания пострадавших от несчастного случая, несмотря на предусмотренное указание: «Необходимо — при привлечении Общегосударственной службы скорой помощи — организовать подачу первой помощи и обеспечить доставку поврежденных в больницу . . . По рабочим местам необходимо принять не менее одного работника, обладающего знаниями по скорой помощи».

Другой, практически нерешенный вопрос — это возможность культурного пользования туалетом. К сожалению, отраженное в ответах незавидное положение в этой области наблюдается изо дня в день, посещая рабочие места. Несмотря на то, что относящиеся сюда постановления намерены обеспечить удовлетворение этой потребности на желательном уровне, осуществление далеко не удовлетворительно. (Надо, однако, учесть тот факт, что даже при относительном наличии условий полное обеспечение невозможно; если, скажем, предприятие выполняет предусмотренные нормативы, у здания высотой 34 м, или уже 24 м, где нет пассажирского лифта, нельзя ожидать от рабочих взбираться несколько этажей вверх и вниз, чтобы по-человечески отправлять естественные потребности. Не говоря даже о том, что, по мнению 57% подопросных лиц, если даже имеется туалет или отхожее место, они не содержатся в чистоте).

Рассматривая мнения трудящихся в совокупности, выходит, что они посредственно довольны указанными в анкете элементами рабочей среды на стройке. На основе исследований (изучение общественного мнения и литературы) можно сделать несколько выводов о работающих в системе пространственной организации на стройплощадке и об условиях их труда, а именно:

- между улучшением условий труда и повышением потребностей рабочих имеется тесная взаимосвязь: лучшие условия труда стимулируют требования; подъем уровня требований, в свою очередь, приводит к дальнейшему улучшению условий труда. Эта взаимосвязь характеризуется спиральной кривой, направленной кверху. Задача руководителей строительного производства состоит в ускорении этой тенденции;
- оценка условий труда на стройплощадках основывается на сопоставлении общественно сложившихся субъективных требований занятых на них трудящихся и объективных условий рабочего места;
- из анкетного опроса выходит, что требования превышают уровень их нынешнего удовлетворения. В частности, и этот факт способ-

ствуется тому, что более взыскательные трудящиеся — под привлекательным влиянием других отраслей — покидают строительство. В то же время плохие условия труда, неупорядоченное положение отрицательно влияют на качество выполненного труда.

- Нынешняя неупорядоченность на стройках оказывает вредное действие на их полную систему функционирования, повышая вредность рабочего места, которым подвергаются рабочие; затрудняет обеспечение рабочих мест материалом и дополнительное снабжение; ограничивает возможности движения машин и ускоряет их износ. В конечном итоге задерживается производство и уменьшается его качество. С человеческой стороны, все это несовместимо с основными идеями социализма.

Dr József MONORI H-1521, Budapest