

**Белокуренко Сергей Анатольевич**

канд. техн. наук, заведующий кафедрой, доцент

**Дорохова Наталья Дмитриевна**

канд. ветеринар. наук, доцент

**Медведева Жанна Владимировна**

канд. с.-х. наук, доцент

**Кобцева Любовь Владимировна**

канд. с.-х. наук, старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный

аграрный университет»

г. Барнаул, Алтайский край

DOI 10.21661/r-113321

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУКТАЖЕЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА**

*Аннотация:* одним из эффективных способов предупреждения травматизма на производстве является обучение безопасным методам производства, которое обеспечивает закрепление прежних и приобретение новых знаний, совершенствование умений и навыков безопасности труда. По общей теории управления основные связи, обеспечивающие эффективное функционирование систем, – это связи управления. В рассматриваемой производственной педагогической системе эти связи проявляются в руководящей деятельности инструктора по организации и регулированию учебной деятельности инструктируемых. Для достижения требуемого результата в обучении определяющими должны быть связи, определяющие взаимодействия между субъектом и объектом и носящие характер управления.

*Ключевые слова:* инструктажи, обучение, управление, системный подход, инструктирование.

Одним из эффективных способов предупреждения травматизма на производстве, является обучение безопасны методам производства, которое обеспечивает закрепление прежних и приобретение новых знаний, совершенствование умений и навыков безопасности труда.

Качество обучения работающих зависит от подготовленности должностных лиц, их психолого-педагогических знаний, способностей применять на практике производственно-педагогический опыт.

Особое значение инструктажа на рабочем месте определяется его социальной и экономической направленностью. От понимания и усвоения содержания инструктажа во многом зависит здоровье конкретных исполнителей и успех работы всего коллектива предприятия.

В отличие от других видов обучения охране труда инструктаж характеризуется кратковременностью проведения, а значит, необходимостью передачи информации повышенного объема. Нельзя не учитывать и тот факт, что на практике подавляющее большинство инструктируемых по различным причинам формально относится к происходящему. Всё сказанное требует повышенного педагогического внимания, как к построению оптимальной структуры инструктажа, так и к выбору принципов изложения его содержания.

Инструктирование как вид обучения безопасности труда на рабочем месте означает процесс совместной учебно-производственной деятельности руководителей и исполнителей работ. Первые передают специфичные знания, умения и навыки безопасного труда, а вторые усваивают эти знания, умения и навыки или закрепляют и совершенствуют имеющиеся. Взаимосвязь этих двух сторон единого процесса (субъекта и объекта учебно-производственной деятельности) образует целостную производственно-педагогическую систему. Такая система имеет свои специфические функции и определяется общностью главной цели – подготовки или создания условий, обеспечивающих безопасный труд.

К структурным элементам системы относятся цель и содержание инструктажа, средства педагогической коммуникации, объект воздействия (обучаемые – исполнители работ), субъект воздействия (инструкторы – руководители или специалисты). Каждый элемент системы самостоятелен, и вместе с тем связан с другим, изменение любого приводит к изменению всех остальных и системы в целом.

По общей теории управления основные связи, обеспечивающие эффективное функционирование систем, – это связи управления. В рассматриваемой производственной педагогической системе эти связи проявляются в руководящей деятельности инструктора по организации и регулированию учебной деятельности инструктируемых. Для достижения требуемого результата в обучении определяющими должны быть связи, определяющие взаимодействия между субъектом и объектом и носящие характер управления. При научно обоснованном управлении системой охватываются и приводятся во взаимодействие все структурные элементы с учетом единства целей функционирования системы.

Управление процессом повышения эффективности инструктирования предполагает, что система имеет возможности для контроля и оценки реального уровня надежности каждого элемента структуры, обладает способностью и средствами для сбора и анализа информации, а также располагает надежными методами и средствами воздействия на объект управления.

В роли критериев оценки управляющих воздействий выступают показатели (параметры), имеющие качественное и количественное выражение и способствующие реализации оптимальных условий для достижения целей инструктажа.

Главная цель инструктирования заключается в том, чтобы работающие выполняли процессы и операции рационально, безошибочно или, в крайнем случае, своевременно могли бы исправить допущенную ошибку. Такой результат достижим при высоком уровне надежности каждого элемента педагогической системы и зависит от педагогической квалификации руководителей и специалистов.

Частью системного подхода к совершенствованию управления процессом инструктирования может служить постепенное, ступенчатое приобретение руководителями и специалистами глубоких знаний инженерной психологии, владение методами и принципами социально-психологического тренинга, а также другими прогрессивными методами и формами работы с коллективами или группами трудящихся.

Обладая высоким уровнем квалификации и современными новаторскими знаниями, руководитель и специалист, получив по каналам обратной связи ту

или иную информацию, могут своевременно и качественно провести необходимую коррекцию взаимодействия как производственно-педагогической системы, так и системы человек – машина.

Эффективность инструктирования как элемента системы обучения безопасности труда обеспечивается тогда, когда содержание инструктажа строго научно, логично построено, последовательно излагается и полностью базируется на реальных условиях выполняемых процессов и операций.

Для рационального достижения целей инструктирования следует учитывать дидактические принципы и, прежде всего научность, доступность, систематичность, последовательность, оптимальность и др.

Практическое применение принципов научности и доступности к инструктажу на рабочем месте предполагает, что его содержание знакомит инструктируемых с объективно существующими фактами реальной действительности, способами научной организации труда и действует раскрытию взаимосвязей между ними, а по уровню соответствует реальным возможностям обучаемых.

Принцип систематичности и последовательности должен использоваться в качестве исходного условия: каждый элемент содержания логически связывается с другими; последующее опирается на предыдущее; из ряда возможных вариантов последовательности избирается наиболее рациональный; план (структура) инструктажа строится на основании четко выраженной логичности и оптимальности информации.

Принцип оптимальности предполагает соответствие содержания задачам инструктирования и выделение в содержании главного, существенного, исключающего чрезмерные затраты времени и усилий.

Предпосылкой научного подхода к содержанию инструктажа является понимание того, что в технологиях производства сельскохозяйственной продукции в настоящее время практически нет безопасных процессов и операций, машин и оборудования. В сознании каждого инструктируемого должна четко отразиться

причинно-следственная связь между реально существующими в процессах (операциях) опасностями и вредностями и потенциальной возможностью травмирования работающих.

Исходя из структуры программы проведения инструктажа, методически целесообразно выделить три взаимоувязанных части (этапа), которые логически точно определяют основу безопасности труда:

- общую характеристику и требования технологического процесса (операции);
- основные опасные и вредные производственные факторы, опасные зоны процесса (операции) и их источники, опасные факторы пожара;
- условия достижения безопасности труда при подготовке к работе, при ее выполнении и после окончания.

Такой план, являясь укрупненным, вместе с тем универсален, он приемлем для подготовки содержания инструктажа по любому процессу или операции. В этом случае о нем следует говорить как об алгоритме инструктажа.

Алгоритм – точное предписание о выполнении в определенном порядке некоторой системы операций, ведущих к решению всех задач данного типа.

Для технологических процессов и операций, насыщенных сложными и мощными машинами, оборудованием и приспособлениями, целесообразно детализировать алгоритм инструктажа на рабочем месте и представить его в виде специальной формы документа предприятия по охране труда, развернутого на 1...2 листах формата 297 x 410 мм.

В первый раздел алгоритма инструктажа рекомендуется включать следующие пункты: цель процесса, задачи работающего, место и роль работающего в выполняемом процессе для предприятия, краткую характеристику особенностей технологического процесса (операции), обоснование необходимости проведения инструктажа и воспитания чувства ответственности работающего за безопасный труд.

В содержании этого раздела существенным должно быть воздействие на психику работающих, позволяющее каждому осознать себя членом коллектива,

выполняющим важные общественные задачи. Убедить людей в необходимости соблюдения требований безопасности, помочь им уяснить, понять, прочувствовать все последствия несчастного случая или заболевания, создать атмосферу нетерпимости к несчастным случаям – вот то, что позволяет повысить эффективность борьбы за безопасную работу, за профессиональное мастерство и рабочее достоинство каждого исполнителя.

Во втором разделе дается характеристика основных процессов по опасным и вредным факторам с учетом особенностей предприятия.

Третий раздел алгоритма состоит из ряда блоков. В первом блоке рассматриваются требования технического характера: особенности устройства машин и механизмов, их техническое состояние и безопасность труда, предохранительные устройства, приспособления и ограждения, системы блокировки, сигнализации, зануления, заземления, средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения. Особенность содержания блока состоит в том, чтобы показать инструктируемым, что действие ряда опасных факторов исключено полностью или доведено до безопасного за счет применения специальных технических решений (средств).

Второй блок рассматривает организационные требования и включает в себя организацию безопасного содержания рабочего места, порядок подготовки машин к работе, схему безопасного передвижения, безопасную организацию различных работ. Содержание блока должно придать значимость выполнению организационных требований безопасности.

Содержание двух первых блоков по своим структурным свойствам в системе безопасности характеризуется уровнем совершенства машин, оборудования и приспособлений, организации труда на предприятии. Наличие на машинах и оборудовании средств защиты, исправность и соответствие их технического состояния требованиям нормативных документов, научная организация труда при подготовке техники к выполнению процессов исключают действие многих потенциально опасных и вредных факторов.

Третий блок «Особенности безопасности в условиях работы» предназначается для «незакрытых» опасных и вредных факторов (защита от остаточного риска). Содержание блока компенсирует недостающие технические средства и организационные требования и как бы балансирует систему «труд – безопасность» объяснением и по возможности показом безопасных способов и приемов работы в условиях действия «незакрытых» факторов или при возникновении чрезвычайных (аварийных) ситуаций. Блок включает в себя следующие пункты: безопасные приемы и методы выполнения процесса; требования по предупреждению пожара и взрыва; действия при возникновении опасных аварийных ситуаций.

При изложении безопасных приемов и методов работы рекомендуется использовать слова типа «следует», «необходимо», «должен» и производные от них. Смысл такого требования заключается в обучении работающих рациональным, правильным действиям, а не запрещающим, как это было и еще остается в существующих инструкциях и правилах.

Для получения логически завершенной системы инструктажа целесообразно дополнить алгоритм четвертым блоком – «Контроль знаний (действий) обучаемого и допуск к работе». Обучаемому следует сообщить, что его действия будут контролироваться, и в течение всего времени работы ему будет оказываться необходимая помощь в совершенствовании профессионального мастерства, навыков безопасной работы.

Знания, полученные при инструктаже, проверяются работником, проводившим инструктирование. Метод проверки – опрос, он должен вестись на уровне беседы, рассуждений, поиска правильного ответа или решения.

Главная цель контроля – выявить не только знания или незнания, но и установить причину не усвоения учебно-производственного материала: заключена ли она в несовершенстве методики и формы организации инструктажа или в каких-либо личностных особенностях инструктируемых. Это дает возможность скорректировать систему инструктирования и добиться тем самым положительного результата в обучении.

Устный опрос обучаемых по возможности следует сочетать с опросом по карточкам, применяя технические средства обучения и контроля знаний, что позволит разнообразить процесс проверки.