Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

ГАПОУ СО Уральский колледж технологий и предпринимательства

Дисциплина: Основы строительного производства

Преподаватель: Дорофеева Г.А.

Дистант: занятие № 1 (2 часа)

Обратная связь осуществляется по адресу электронной почты gal62kuz@mail.ru

Тема: Строительные рабочие

Цель: Ознакомиться с профессиями, специальностями и организацией труда строительных рабочих.

Тип урока: формирование новых знаний

Уважаемые студенты, внимательно изучите материал лекции и для закрепления изученного материала выполните практическое задание

Задание:

Составить презентацию (не менее 15 слайдов) по материалу лекции с использованием иллюстрированного материала

. Строительные рабочие, их профессии и квалификация. Организация труда строительных рабочих

Для выполнения любых строительных процессов требуются материально-технические и трудовые ресурсы. К первым относятся строительные материалы, конструкции и детали, строительные машины, механизмы, инвентарь, приспособления и инструменты, а ко вторым — строительные рабочие различных профессий и квалификаций, а также машинисты строительных машин и механизмов. Кроме них в строительном производстве принимают участие звеньевые и бригадиры, назначаемые из числа наиболее квалифицированных рабочих, а также инженерно-технические работники (ИТР) — мастера, производители работ, начальники участков, инженерно-технический персонал подготовки и управления строительным производством.

Профессия строительных рабочих определяется видом и характером выполняемых ими работ (например, бетонные работы выполняют бетонщики, монтажные — монтажники, на укладке труб заняты монтажники трубопроводов). В связи с расширением индустриализации строительства ведущее место среди строительных профессий занимают монтажники и машинисты кранов.

Специальность рабочего определяется более узкой специализацией по данному виду выполняемых работ. Например, рабочие, занятые на обслуживании машин, имеют профессию машиниста, однако каждый из них имеет свою специальность - машинист башенного

крана, экскаватора, крана-трубоукладчика и т.д. Монтажники могут специализироваться по монтажу металлических, железобетонных конструкций, трубопроводов, технологического оборудования.

Квалификация рабочих одной и той же специальности или профессии определяется наличием знаний и навыков для выполнения работы определенной сложности в установленный срок при соблюдении требований к качеству продукции.

Номенклатура профессий, специальностей и квалификаций строительных рабочих устанавливается «Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах» (ЕТКС).

Показателем квалификации рабочего является разряд, устанавливаемый в соответствии с тарифно-квалификационными характеристиками, приведенными для каждой профессии и каждого разряда в Едином тарифно-квалификационном справочнике. В соответствии со сложностью выполняемых строительных процессов (работ) для рабочих основных профессий установлено шесть квалификационных разрядов. Рабочему разряд присваивает квалификационная

комиссия, которая руководствуется тарифно-квалификационными требованиями к выполняемой работе.

Квалифицированных рабочих для строительных и монтажных организаций готовят главным образом в профессионально-технических училищах (с отрывом от производства), а также путем обучения и повышения квалификации на стройках и в учебных комбинатах.

Формы организации труда в строительстве могут быть различными; они зависят от применяемых конструкций, методов работы, машин, установок и других средств производства. Важную роль в повышении производительности труда рабочих играет широко применяемый в настоящее время расчлененный пооперационный принцип выполнения строительных и монтажных работ. Сущность его состоит в том, что строительный процесс для удобства производства работ расчленяется на ряд однородных операций, выполнение которых поручается звеньям рабочих соответствующей квалификации.

Звеном называется группа из нескольких рабочих разной квалификации, число которых должно соответствовать виду и характеру выполняемых работ. Состав звеньев принимают исходя из передового опыта организации строительства подобных объектов или в соответствии с рекомендациями «Единых норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» (ЕНиР).

Бригада— это подразделение, состоящее из нескольких звеньев рабочих, совместно выполняющих отдельные рабочие операции для создания единой строительной продукции.

Бригада состоит из большего числа рабочих, чем звено, или из

скольких звеньев. Количественный и квалификационный состав звеньев и бригад устанавливают в зависимости от объема работ и ложности процессов. Наиболее распространены в строительстве специализированные и комплексные бригады.

Специализированной бригадой называется сочетание определенных звеньев рабочих одной профессии (25-30 чел.), выполняющих работы одного вида, например каменную кладку, малярные работы и т.д.

Комплексные бригады, объединяющие 50-60 рабочих различных профессий и специальностей, выполняют комплексные процессы. Например, в состав комплексной бригады, возводящей сборные железобетонные резервуары и другие сооружения, входят монтажники, сварщики, бетонщики, отделочники, изолировщики, а также крановщики, обслуживающие грузоподъемные краны. Бригадир комплексной бригады назначается из числа наиболее квалифицированных рабочих (не ниже VI разряда) ведущей специальности.

Комплексная бригада конечной продукции является бригадой широкого профиля, выполняющей весь комплекс строительных работ на объекте, обеспечивающей в конечном счете выход готовой (конечной) строительной продукции.

Рабочим местом называется пространство или площадка (участок) на строящемся объеме, в пределах которого перемещаются участвующие в

строительном процессе рабочие и находятся предметы, орудия труда и выполненная часть строительной продукции. Рабочее место должно быть удобным для расположения средств производства и беспрепятственного осуществления трудовых приемов и движений, а также обеспечивать безопасность исполнителей. Бригадам, выполняющим строительные работы, выделяется фронт работ и рабочая зона.

Фронт работ — это пространство на строящемся объекте, занимаемое бригадой вместе с механизмами, приспособлениями и материалами, необходимыми для обеспечения при выполнении строительных работ наивысшей производительности труда.

Рабочая зона — это часть фронта работ, на которой непосредственно осуществляются строительно-монтажные работы и размещаются необходимые для этого материалы, готовые конструкции и изделия, машины и приспособления.

Участок, выделяемый одному рабочему или звену, называется делянкой, а участок, который выделяют бригаде, - захваткой. Размеры

делянки и захватки должны назначаться с таким расчетом, чтобы были обеспечены фронт работ и необходимые условия для высокопроизводительного и безопасного выполнения заданий звеном или бригадой в течение определенного интервала времени (рабочего дня, смены или полусмены). По мере возведения здания или сооружения с помощью подмостей или лесов изменяют уровень рабочего места. С этой целью возводимые объекты разбивают на ярусы, в пределах которых здание или сооружение может возводиться с одного уровня рабочего места, т.е. без подмащивания.