

УДК 69.05

Доненко В.І.¹, Іщенко О.С.²

¹д-р техн. наук, проф. НУ «Запорізька політехніка»

²старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

РОЗРОБКА ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ВИКОНАННЯ БУДІВЕЛЬНО-МОНТАЖНИХ РОБІТ НА МЕТАЛУРГІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

При підготовці та управлінні інвестиційним будівельним процесом на металургійних підприємствах, багато фахівців по організації будівельного виробництва, будівельників-технологів, фахівців органів експертизи та наглядових органів відзначають відсутність системної дієвої нормативної бази, яка регламентує склад, зміст і порядок розробки організаційно-технологічної документації, необхідної для виробництва будівельно-монтажних робіт. Згідно ДБН А.3.1-5:2016 усі основні рішення повинні прийматися в проекті організації будівництва (ПОБ) і проекті виробництва робіт (ПВР).

ПОБ розробляється проектною організацією на повний обсяг будівництва і є невід'ємною частиною робочого проекту, служить основою для розподілу капітальних вкладень і обсягів будівельно-монтажних робіт за періодами будівництва, забезпечення будівельними кадрами, матеріально-технічними ресурсами, технікою та іншими ресурсами, а також для обґрунтування тривалості і кошторисної вартості будівництва.

ПОС і робоча документація є основою для розробки ПВР.

ПВР - вид проектно-технологічної документації, що розробляється на основі робочої документації виконавцями робіт або на їхнє замовлення, яка визначає технологію і організацію будівництва окремих об'єктів будівництва,

їх черг або пускових комплексів, виконання окремих видів або етапів робіт. ПВР в залежності від обсягу виконуваних робіт може складатися з декількох технологічних карт (ТК) і визначає технологію і організацію будівництва окремого об'єкта будови або виконання окремого виду або етапу робіт. У ПВР передбачаються рішення щодо забезпечення безпеки праці та інших аспектів комплексної безпеки будівництва.

В даний час немає обґрунтованих норм трудовитрат на розробку ПВР і його елементів. Як правило, ПВР перед заходом організації на будмайданчик розробляється в поспіху, що призводить до низької якості робіт. Брак відповідних інженерно-технічних працівників призводить часто до випуску проектної документації низької якості або скороченого обсягу. Так, в складі ПВР майже не розробляються календарні плани будівництва, розділи з контролю якості робіт, графіки потреби в механізмах, робочій силі; типові технологічні карти передаються на будмайданчики часто без прив'язки. Розробники ПВР не відвідують будмайданчика і не знають реального стану справ, що робить ПВР непридатним для виконання робіт. Часто, конкретні технічні рішення щодо забезпечення безпечного виконання робіт в ПВР замінюються загальними фразами і об'ємними витягами з правил. ПВР не розбивають на окремі ТК, мають великий обсяг зайвої інформації, що ускладнює їх сприйняття не тільки робітниками, а й керівниками.

При розробці ТК слід широко використовувати типові технологічні карти. Прив'язка типової технологічної карти до конкретних проектних рішень об'єкта і умовами будівництва полягає в уточненні обсягів робіт, засобів механізації, потреби в трудових і матеріально-технічних ресурсах, а також графічної схеми організації будівельного/ремонтного процесу.

На роботи, не охоплені ПВР, ПОБ (ТК) і не потребують застосування спеціальних технічних рішень і розрахунків, складається план виконання робіт, що регламентує послідовність і безпечні методи проведення робіт, які не потребують застосування спеціальних технічних рішень і інженерних розрахунків, він включає в себе основні відомості по організації, технології та охорони праці при виконанні робіт. При необхідності план виконання робіт може бути доповнений схемами стропування, планами розташування обладнання на будівельному майданчику, картами БМР. Розробляється цей план майстром/виконробом виконавця робіт на ремонтному (будівельному) майданчику на стандартних бланках і узгоджується з представником цеху-замовника, відповідальним за безпечне виконання робіт на об'єкті (електрик цеху, механік цеху, енергетик цеху).

Для досягнення оптимального організаційно-технологічного рішення необхідно взаємодія всіх учасників інвестиційного будівельного процесу. Найбільш ефективною схемою взаємодії учасників пропонується схема із

залученням проектного менеджера (керуючого проектом). Розробка ПОБ і ПВР повинна здійснюватися в тісній взаємодії організації розробників з будівельним майданчиком. Використання типових рішень універсальних програмних комплексів, що застосовуються для розробки ПОБ і ПВР, дозволить оперативно проводити коректування проекту.