**Рудченко Юрій Андрійович. Вибір ефективних організаційно-технологічних рішень по улаштуванню та ремонту підлог цивільних будівель з використанням сучасних будівельних матеріалів: дисертація канд. техн. наук: 05.23.08 / Придніпровська держ. академія будівництва та архітектури. - Д., 2003**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Рудченко Ю.А. “Вибір ефективних організаційно-технологічних рішень по улаштуванню та ремонту підлог цивільних будівель з використанням сучасних будівельних матеріалів”.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук по спеціальності 05.23.08 – “Технологія та організація промислового та цивільного будівництва”. – Придніпровська державна академія будівництва та архітектури. Дніпропетровськ, 2003.  У дисертації викладені класифікація організаційно-технологічних рішень по улаштовуванню підлог сучасних конструкцій і наведені результати аналізу техніко-економічних показників при реалізації цих рішень на цивільних будівлях України. Виявлені, проаналізовані специфічні фактори, які впливають на формування організаційно-технологічних рішень і не враховуються сучасними методиками технологічного проектування. Розроблена система показників кількісної оцінки ступеню проявлення цих факторів. В залежності від конструктивних характеристик підлоги та значень вказаних вище, показників по розробленій методиці формуються ефективні організаційно-технологічні рішення. Розроблена методика для уточненного розрахунку техніко-економічних показників. Запропоновані нові технічні рішення та організаційно-технологічні міроприємства.  Результати досліджень можуть бути використані організаціями і фірмами, які мають ліцензії та виконують роботи з обстеження, проектування та улаштування підлоги з використанням сучасних матеріалів і технологій, а також науково-дослідними інститутами та заводами будівельної хімії, займаються удосконаленням і впровадженням сучасних технологій улаштування підлог.  *Ключові слова.*Улаштування та ремонт підлог цивільних будівель; цементно-піщана стяжка; шар з полімер цементів, що сам вирівнюється; основа під підлогове покриття; технологічні та організційні перерви; міцність, рівність, вологість, дефектність стяжки, директивний термін будівництва; питома трудомісткість та собівартість. | |
| |  | | --- | | В дисертаціїї наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення конкретного науково-практичного завдання, що виявляється в обгрунтуванні та розробці раціональних організаційно-технологічних рішень по улаштуванню підлог цивільних будівель з використанням сучасних будівельних матеріалів.   1. Аналіз темпів зростання будівельної галузі економіки України вказує на збільшення долі витрат на будівництво та ремонт цивільних будівель, які повинні відповідати сучасним вимогам до якості будівельної продукції. 2. Будівельна індустрія України не забезпечує в повному обсязі необхідні сучасні будівельні матеріали, вироби, оснастку, засоби механізації, інструменти, що необхідні для виконання робіт за сучасними будівельними технологіями. Особливо це стосується технологій улаштування підлог цивільних будівель, де доля матеріалів та обладнання, що імпортується, може досягати 82%. 3. Сучасні експлуатаційні вимоги до підлог цивільних будівель обумовлюють використання ефективних матеріалів та технологій, внаслідок чого частка вартості влаштування підлог на 1 м2 корисної площі цивільних будівель зросла з 5-6%, що було характерно у 80-х роках, до 22% при новому будівництві та 62% при ремонті. 4. Аналіз обсягів капітальних вкладень серед різних типів підлог вказує, що 87% витрат припадає на підлоги, які мають в своїй конструкції цеметно-піщану стяжку та шар з полімер цементу, що сам вирівнюється. 5. Зміна схеми фінансових взаємовідносин між замовником та підрядними будівельними організаціями приводить до зміни умов виробництва робіт по улаштуванню підлог цивільних будівель, які навіть при новому будівництві наближаються до умов, які характерні для реконструкції та ремонту. 6. Діючі методики технологічного проектування підлог цивільних будівель не враховують ряд факторів, які виникли через зміну умов виробництва робіт, використання сучасних будівельних технологій, матеріалів, механізмів, оснащення та інструментів. Тому розраховані за цими методикам техніко-економічні показники процесу улаштування сучасних підлог відхиляються від фактичних на 10-80%. 7. Існуючі методики вибору організаційно-технологічних рішень по улаштуванню підлог цивільних будівель не адаптовані до змінених умов виробництва робіт та великої кількості сучасних технологій та матеріалів, які пропонуються на будівельному ринку України вітчизняними та іноземними виробниками. Аналіз прийнятих організаційно-технологічних рішень на вже збудованих об’єктах показав, що можна підвищити ефективність улаштування підлог цивільних будівель на 20-50% за рахунок правильного вибору матеріалів та технологій при влаштуванні основи під підлогове покриття. 8. Встановлено, що суттєвий вплив на техніко-економічні показники виробництва робіт по улаштуванню підлог, які мають в своїй конструкції цементно-піщану стяжку та шар з полімерцементу, що сам вирівнюється, мають: група факторів, які характеризують якість цементно-піщаної стяжки; група факторів, які характеризують умови виробництва робіт; директивний термін виконання робіт. 9. Розроблена методика прогнозування техніко-економічних показників улаштування основи під підлогове покриття, яка враховує ступінь впливу виявленних додаткових факторів, обумовлених використанням сучасних матеріалів і технологій. 10. На основі знайдених закономірностей між рівністю цеметно-піщаної стяжки та обсягом шару з полімер цементу, що сам вирівнюється, розроблена методика пошуку раціональних рішень по заміні дефектних ділянок стяжки. 11. Розроблена методика розрахунку збільшення трудомісткості виконання робіт, що виникає через стисненність робочої зони та суміщення різних технологічних процесів. 12. Розроблена матриця технічно можливих технологій улаштування підлог сучасних конструкцій та варіанти реалізації кожної технології. 13. Розроблена методика вибору раціональної технології та засобу її реалізації при заданій конструкції підлоги та відомих характеристиках цеметно-піщаної стяжки, умовах виробництва робіт та терміну їх виконання. 14. Розроблені організаційно-технологічні та технічні рішення, що поліпшують ефективність улаштування сучасних підлог. | |