

ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ГЕОДЕЗИЧНИХ РОБІТ

Олександра ДЖУЛІНСЬКА, здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, 2 курсу ОП «Геодезія та землеустрій», dzhulinsakaaleksandra@gmail.com
Науковий керівник: **Інна МОСКАЛЮК**, доцент кафедри інформаційних технологій, inna4406@ukr.net

Одеський державний аграрний університет
м.Одеса, Україна

Геодезичні роботи є невід'ємною складовою багатьох інженерно-будівельних процесів, що потребують високої точності та відповідальності. Під час виконання цих робіт використовуються різноманітні прилади та обладнання, що потребують належного обслуговування та обережного поводження. Дотримання техніки безпеки під час роботи з геодезичним обладнанням є надзвичайно важливим, адже нехтування правилами може призвести до серйозних травм, пошкодження обладнання або навіть нещасних випадків. Безпека праці в цій сфері є ключовим аспектом, що гарантує не лише збереження життя та здоров'я працівників, але й якісне виконання геодезичних завдань. У зв'язку з цим, важливо розуміти та дотримуватись основних правил техніки безпеки, забезпечуючи безпечні умови для проведення геодезичних робіт.

Недотримання техніки безпеки під час роботи з геодезичним обладнанням може мати серйозні наслідки як для здоров'я працівників, так і для успішного виконання проектів. Відсутність належної уваги до безпеки може призвести до травм, від незначних порізів і синців до серйозних ушкоджень, таких як переломи, опіки або навіть смертельні випадки. Крім того, можливе пошкодження дорогого обладнання, що призведе до значних фінансових втрат і затримок у виконанні робіт. Невчасне чи неправильне виконання геодезичних робіт через аварійні ситуації також може негативно вплинути на якість будівельних або інженерних проектів, викликаючи проблеми в подальшій експлуатації об'єктів. Тому дотримання правил безпеки є критично важливим для забезпечення як здоров'я та життя працівників, так і успішної реалізації проектів.

Геодезичні роботи передбачають визначення просторового положення будівель і споруд, а також форм та розмірів об'єктів, з отриманням геометричних, аналітичних та цифрових моделей. Вони включають визначення, контроль та моделювання просторового положення об'єктів, що виконуються за допомогою геодезичних методів, приладів і інструментів.

Ці роботи є невід'ємною складовою технологічного процесу будівельного виробництва і належать до основних видів діяльності. Підприємства будівельної галузі, які мають ліцензію або інший дозвільний документ на проведення будівельно-монтажних робіт, незалежно від форми власності чи відомчого підпорядкування, повинні створювати геодезичні служби. Ці служби є основними підрозділами підприємств, а їхня структура і штат визначаються керівництвом на підставі положення про геодезичну службу, відповідно до обсягу та видів робіт.

Геодезичні роботи виконуються геодезичними службами та лінійним персоналом будівельних організацій. За необхідності, вони можуть проводитись на договірній основі геодезичними підприємствами або службами сторонніх організацій, які мають відповідні дозвільні документи.

Геодезичні роботи на будівельному майданчику слід проводити відповідно до

єдиного графіка, узгодженого зі строками та технологією виконання загальнобудівельних, монтажних та спеціальних робіт. Обсяг і точність робіт повинні забезпечувати розміщення та зведення об'єктів будівництва у відповідності з геометричними параметрами проектної документації та вимогами будівельних норм, правил та державних стандартів [1].

Інженерно-геодезичні роботи виконуються в різноманітних умовах: на території міст і промислових зон, у лісах і важкодоступних місцевостях, на ділянках залізничних і автомобільних доріг, а також на будівельних майданчиках зводимих будівель і споруд. Щоб запобігти нещасним випадкам і травмам в таких умовах, всі роботи повинні виконуватися з дотриманням спеціальних правил та інструкцій з техніки безпеки. Для того, щоб усі працівники були ознайомлені з цими правилами, проводяться спеціальні інструктажі. Існує два види інструктажу: вступний та на робочому місці. Повторний інструктаж проводиться через визначений проміжок часу, а також у разі впровадження нових технологій, обладнання або введення нових правил з техніки безпеки.

Перед початком робіт у міських умовах необхідно отримати дозвіл від відповідних органів, що керують цією територією, а також узгодити вимоги безпеки, встановлені місцевими органами для проведення геодезичних робіт [2].

Перш ніж починати роботу на автомагістралях з інтенсивним рухом або перед виходом бригади на автостради, керівник повинен проінструктувати працівників щодо використання умовної сигналізації, яка подається жестами або прапорцями, та пояснити порядок пересування на маршруті.

Переміщення вздовж дороги дозволяється лише по узбіччю земляного полотна, рухаючись назустріч транспортним засобам.

Розпочинати роботи на автомобільних дорогах можна тільки після встановлення всіх необхідних тимчасових дорожніх знаків та огорожень на місці проведення робіт.

Під час виконання будь-яких геодезичних робіт на проїжджій частині дороги працівники повинні бути вдягнені у сигнальні оранжеві жилети.

Перехід з обладнанням з одного місця роботи на інше, якщо відсутній тротуар, дозволяється здійснювати по проїжджій частині дороги, рухаючись назустріч транспортному потоку.

Особливу увагу слід приділяти обходу транспортних засобів або інших перешкод, які обмежують видимість проїжджої частини.

Під час проведення вимірів сторін планово-висотної мережі за допомогою стрічки або рулетки необхідно уникати випадків, коли стрічку або рулетку перетягують на проїжджу частину дороги.

Якщо робота проводиться на автодорожніх мостах довжиною до 50 метрів, серед працівників мають бути призначені регулювальники-сигнальники. Їхнім завданням є спостереження за рухом транспорту та подача сигналів для попередження робітників.

При отриманні сигналу про наближення транспортних засобів, працівники повинні залишити проїжджу частину моста або небезпечне місце і відійти за межі моста.

Працювати на залізничних та шосейних дорогах під час грози, заметілі або туману небезпечно. У разі наближення грози або подібних погодних умов працівники повинні завчасно залишити дорогу та сховатися в наметах табору. Геодезичні прилади, штативи, рейки та інше обладнання не можна залишати без нагляду на дорозі. Під час вимірювання ліній сталеву стрічку або рулетку поблизу електрифікованих залізничних колій слід уникати контакту стрічки з рейками.

Під час будівництва та встановлення геодезичних знаків до роботи допускаються лише особи, які мають спеціальну підготовку та пройшли навчання з безпечних методів виконання робіт зі встановлення знаків.

Дотримання техніки безпеки під час виконання геодезичних робіт є надзвичайно

важливим аспектом, який забезпечує не тільки захист життя і здоров'я працівників, але й високу якість та ефективність проведених робіт. Геодезичні роботи, що виконуються в різних умовах - від міських територій і промислових зон до важкодоступних місцевостей, автодоріг та залізничних шляхів, вимагають особливої уваги до питань безпеки.

Умови праці в цій сфері нерідко є складними та небезпечними, тому нехтування правилами техніки безпеки може призвести до серйозних травм, нещасних випадків або навіть загибелі працівників. Складні погодні умови, робота поблизу транспортних засобів, на висоті або в умовах обмеженої видимості - це лише частина тих факторів ризику, які супроводжують геодезичні роботи.

Підготовка до виконання геодезичних робіт включає не лише технічну організацію робочого процесу, але й ретельну підготовку персоналу, що здійснюється через інструктажі з безпеки. Кожен працівник повинен бути добре ознайомлений із загальними та специфічними вимогами техніки безпеки, які відповідають умовам його роботи.

Важливим елементом безпечного виконання геодезичних робіт є також використання належного обладнання та засобів індивідуального захисту, таких як каски, захисні окуляри, рукавички та спеціальний одяг. Всі інструменти і прилади повинні бути в справному стані, а їх використання - відповідати вимогам безпеки.

Ретельне дотримання техніки безпеки під час виконання геодезичних робіт дозволяє уникнути багатьох ризиків та забезпечує не тільки збереження здоров'я і життя працівників, але й високу якість результатів геодезичних вимірювань. Це, в свою чергу, сприяє успішному завершенню будівельних та інженерних проектів, підвищенню ефективності праці та запобіганню аварійним ситуаціям на будівельних об'єктах.

Список використаних джерел

1. ДБН В.1.3-2:2010. Система забезпечення точності геометричних параметрів у будівництві. [Чинний від 21.01.2010 р. № 20]. Київ, 2010. 70 с. (Геодезичні роботи у будівництві). URL : <http://sur1.li/qvicgl> (дата звернення 21.08.2024).

2. Техніка безпеки під час виконання інженерно-геодезичних робіт. URL : <https://studfile.net/preview/7052817/page:128/> (дата звернення 21.08.2024).

УДК 378.147.091.33:528.4

ПЕРЕВАГИ РЕПРОДУКТИВНИХ ТА ПРОДУКТИВНИХ МЕТОДІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ФАХІВЦІВ ЗАМЛЕРПОРЯДНИКІВ

Олександра ДЖУЛІНСЬКА, здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, 2 курсу ОП «Геодезія та землеустрій», dzhulinsakaaaleksandra@gmail.com

Науковий керівник: **Інна ФЕДОРОВА**, старший викладач кафедри суспільно-гуманітарних наук, fedorovainna2505@gmail.com

Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна

Фахова підготовка бакалаврів з геодезії та землеустрою має на меті набуття здатності поєднання знань, умінь, комунікативних навичок під час розв'язання складних спеціалізованих задач та практичних проблем в професійній сфері. Відповідно теорія і методика професійної освіти передбачає широкий комплекс використання педагогічних