

## РОЗДІЛ 3. ГЕОЛОГОЗНІМАЛЬНІ ТА ГЕОЛОГОПОШУКОВІ РОБОТИ

### 3.1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

3.1.1. Перед початком польових робіт на весь польовий сезон повинні бути:

- повністю вирішені питання із транспортом, спорядженням та джерелами постачання продуктами харчування студентів та викладачів;
- вибрані місця для табірнього облаштування на весь польовий період;
- опрацьовані плани заходів з охорони праці, техніки безпеки і пожежної безпеки, відповідно до чинних стандартів безпеки праці, правил та інструкцій з техніки безпеки;
- забезпечені умови збереження майна, технічних засобів та матеріалів, польової документації.

3.1.2. Експедицію (загін) необхідно повністю забезпечити табельним майном, необхідним спорядженням для рятувальних і аварійних робіт, спецодягом та засобами індивідуального захисту, що відповідають умовам роботи. Крім того, польові загони повинні мати засоби зв'язку.

3.1.3. Ручний інструмент, потрібне спорядження, машини і механізми повинні бути справними, а гострі інструменти - вкладені у захисні чохла чи сумки.

3.1.4. Осіб у нетверезому стані до роботи не допускають.

3.1.5. Кількість багатоденних маршрутів повинна бути мінімальною і їхнє проведення доцільне, коли дослідити цікаві об'єкти одноденними маршрутами неможливо. У цьому випадку група, яка виходить у маршрут, повинна мати сигнальні засоби (ракети, димові шашки тощо) і яскраві полотнища, які у аварійних випадках можуть слугувати засобами сигналізації.

3.1.6. Спеціальні дослідження (роботи з радіоактивними речовинами і джерелами йонізуючих випромінювань, з отруйними речовинами, гірничорозвідувальні та свердловальні роботи тощо) виконують із додержанням спеціальних інструкцій та правил з техніки безпеки.

3.1.7. Нещасні випадки, пов'язані з виробничою діяльністю, треба розслідувати відповідно до "Положення про розслідування і облік нещасних випадків на виробництві", про що складають відповідний акт.

- 3.1.8. Виїзд студентів на польові роботи можливий тільки після ретельного перевіряння їхньої готовності до цих робіт. Стан готовності повинен бути оформлений актом, укладеним за загальною формою і підписаним керівником практики, представником профспілкової організації, інженером з техніки безпеки і затвердженим керівником наукової установи.
- 3.1.9. Після закінчення польових робіт виїзд студентів на місце розташування навчального закладу повинен відбуватися організовано, з призначенням особи, що відповідає за безпеку пересування.

### 3.2. БЕЗПЕКА ПРАЦІ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ МАРШРУТІВ

- 3.2.1. Перед виходом у маршрут керівник практики повинен особисто перевірити забезпеченість групи топоосною, спорядженням, сигнальними, захисними і спеціальними засобами, дати вказівки старшому групи щодо порядку проведення маршруту, визначити робочі і контрольні терміни повернення на базу, нанести на свою карту (схему) лінію виконуваного маршруту.
- 3.2.2. Перед виходом у маршрут усе необхідне спорядження треба скласти в наплечник так, щоб його зручно було носити: важкі речі - на дно рюкзака, м'які і плоскі - до спини, громіздкі (ложки для промивання шліхів, казанок тощо) - прикріплювати до нього зовні. Наповнений наплечник повинен бути плоскої форми.
- 3.2.3. Контрольний термін повернення групи з маршруту необхідно визначати на підставі конкретних умов, проте в усіх випадках він не повинен перевищувати добу.
- 3.2.4. Відстань одноденних маршрутів, залежно від умов місцевості та детальності робіт, не повинна перевищувати 20 км.
- 3.2.5. Працюючи в ненаселеній місцевості, навіть під час одноденних виходів, крім обов'язкового спорядження і приладів, треба мати "аварійний" запас продуктів. Під час перенесення вантажів у маршруті допустимі навантаження: для чоловіків - не більше 25 кг; для жінок - 15 кг, у високогірних районах відповідно 16 і 10 кг.
- 3.2.6. Переправи експедиції (загону) через водні перепони, болота, лавинонебезпечні ділянки маршруту, лісові завали, важко прохідні ділянки повинні бути добре організовані та підпорядковані одній особі (керівнику експедиції чи загону), зберігати високу дисциплінованість учасників переходу.
- 3.2.7. Всі маршрути необхідно реєструвати в спеціальному журналі.

- 3.2.8. Старшого маршрутної групи необхідно призначати з викладачів або інженерно-технічних працівників навчального закладу і він несе повну відповідальність за проведення маршруту, стан і безпеку всіх його учасників.
- 3.2.9. Заборонено під час проведення багатоденних маршрутів старшим групи призначати випускників і працівників зі стажем за професією менше одного року.
- 3.2.10. Всі студенти повинні бути проінструктовані про правила пересування у маршрутах у конкретних місцевих умовах.
- 3.2.11. Заборонено: провадити маршрут одній особі, виходити у маршрут без спорядження, передбаченого для цього району чи місцевості.
- 3.2.12. Кожний учасник маршруту повинен мати ніж, індивідуальний пакет першої медичної допомоги та запасну коробку сірників у водонепроникному чохлі.
- 3.2.13. Заборонено виходити в маршрут у випадку несприятливого прогнозу погоди на час маршруту і наявності штормового попередження.

### 3.3. ПОРЯДОК ПЕРЕСУВАННЯ У МАРШРУТАХ

- 3.3.1. Рух маршрутної групи повинен бути компактним, що забезпечує сталий зоровий або голосовий зв'язок між людьми і можливість взаємодопомоги. У випадку, коли хто-небудь з людей відстав і зоровий або голосовий зв'язок між ним і групою зник, старший групи зобов'язаний зупинити пересування і дочекатися тих, що відстали.
- 3.3.2. Визначаючи темп руху, керівник маршруту повинен врахувати фізичний стан учасників.
- 3.3.3. Рухаючись у пішохідному маршруті, рекомендують відпочивати по 10 хв. через кожен годину руху.
- 3.3.4. На початку маршруту треба починати рухатися повільно, поступово втягуючись у ходьбу.
- 3.3.5. На привалах не можна без дозволу керівника групи відлучатися за межі зв'язку голосом.
- 3.3.6. У випадку раптового погіршення погоди (початок снігопаду, грози, тривалого дощу, густого туману тощо) під час маршруту останній необхідно припинити і перечекати негоду в безпечному місці.
- 3.3.7. Роботи в маршруті виконують тільки у світлий період доби і припиняють з таким розрахунком, щоб усі маршрутні групи встигли повернутися до настання темряви.
- 3.3.8. У нічний час пересування заборонено.

- 3.3.9. У випадку необхідності зміни наперед заданого напрямку маршруту на добре помітному місці треба зробити позначку і залишити записку, у якій зазначити причини і час зміни маршруту і напрям подальшого руху.
- 3.3.10. У випадку, коли маршрутна група складається з двох чоловік і один із них через травму не в змозі пересуватися, другий повинен надати йому посильну медичну допомогу і викликати рятувальну групу, не відходячи від товариша. Тимчасово залишати потерпілого можна тільки у виняткових випадках за умови, якщо він може дочекатися допомоги в цілковитій безпеці, попередньо зазначивши на карті місце знаходження потерпілого.
- 3.3.11. Учасник походу, який відстав від колони і втратив орієнтири, повинен оцінити обстановку, не панікувати, намітити план дій. Потрібно спробувати повернутися у смугу заданого маршруту, де можлива зустріч з учасниками рятувальних і пошукових груп. На шляху руху залишати зарубки на деревах, записки та інші позначки, за якими можна було б визначити шлях руху людини, яка заблудилася. Якщо треба, то розпалювати димові сигнальні вогнища, подавати сигнали вистрілами, ракетами, криком тощо. Вогонь добре помітний тільки вночі; вдень треба розводити димові вогнища. В ясну погоду краще помітний білий дим, у хмарну - чорний і яскравозабарвлений. Для отримання густого білого диму необхідно підкинути у вогнище гілки із зеленим листям, вогкий мох, свіжу траву або глицію; для отримання чорного диму - шматки гуми, ганчірки, просякнуті олією тощо. Одночасно з подачею сигналів необхідно уважно оглядати навколишню місцевість, щоб не залишилися незауваженими сигнали у відповідь. Вдень у сонячну погоду, крім перерахованих засобів для подавання сигналів гвинтокрилу, що летить, можна використовувати предмети з блискучою поверхнею (скло, дзеркало, бляха від консервних банок тощо). Людина, яка заблудилася, повинна берегти свої сили і не віддалятися далеко від місця втрати орієнтирів.
- 3.3.12. Учасники маршруту, що втратили орієнтацію у маршруті, повинні припинити рух по маршруту і розкласти сигнальні багаття на високих або відкритих місцях, а також подавати сигнали пострілами, ракетами, голосом.
- 3.3.13. Розшуки групи, з якою немає зв'язку і яка не повернулася із одноденного маршруту, необхідно розпочинати не пізніше 12 годин, із багатоденного - не пізніше 24 годин після закінчення контрольного терміну повернення.

- 3.3.14. Пошуковими та рятувальними роботами керує одна особа, яка координує дії усіх пошукових груп відповідно до плану і графіку пошуків.
- 3.3.15. Якщо маршрутна група не повернулася до табору в контрольний термін, черговий зобов'язаний організувати пошуки всіма доступними засобами. У випадку необхідності повідомити про це керівництво, а також місцеві органи влади, звернувшись за допомогою до місцевого населення.
- 3.3.16. Керівники експедиції (загону) під час пошукових і рятувальних операцій зобов'язані зняти з робіт людей, якщо треба, то припинити виробничий процес і скерувати співробітників на пошуки.
- 3.3.17. Заборонено припиняти пошуки зниклих людей без санкцій керівництва організації, якій підпорядкована експедиція (ректор університету, декан факультету), інформацію про зникнення співробітників експедиції надавати протягом першої доби (по телефону чи телеграфу).

#### 3.4. ДОДАТКОВІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПЕРЕСУВАННЯ І РОБОТИ В РІЗНИХ ПРИРОДНИХ УМОВАХ.

##### ***3.4.1. Робота в гірських районах***

- 3.4.1.1. Під час переходів у горах категорично заборонено відходити вбік від маршруту групи (загону). Виходити на стрімкі, снігові, трав'янисті, скелисті, осипні схили та льодовики без дозволу керівника експедиції (загону, групи) заборонено.
- 3.4.1.2. Під час переходів та роботи в горах:
- заборонено без потреби скидати каміння, зсувати нестійкі брили;
  - необхідно особливу увагу звертати на способи і методи сигналізації та встановлення умовних знаків.
- 3.4.1.3. Сходити на стрімкі схили (понад 300) необхідно з обов'язковою взаємодопомогою, а в особливо важких випадках - із застосуванням страхувального шнура. Використовувати рушницю як опору категорично заборонено.
- 3.4.1.4. Заборонено піднімання догори "в лоб". У випадку вимушеного руху в такому напрямі необхідно утримуватися на мінімальній відстані один від одного.

- 3.4.1.5. Рухатися по скелях можна тільки в спеціальному гірському взутті, дотримуючись правил трьох точок опори (переносити на новий виступ позмінно тільки одну ногу або тільки одну руку).
- 3.4.1.6. Заборонено кричати і стріляти під час руху на ділянках зі скельними і сніговими нависами (піддашками) та у вузьких ущелинах із нестійкими стінками.
- 3.4.1.7. На засніжених схилах спускатися ковзанням заборонено.
- 3.4.1.8. Проходячи льодові гірські місцевості, потрібно дотримуватися таких правил:
- а) по поверхні льодовика необхідно рухатися у зв'язці, у спецвзутті, з льодорубами і щупом, яким перший у зв'язці намагає поверхню і визначає наявність снігового мосту над тріщиною (за легким входженням щупа);
  - б) шлях треба прокладати якомога ближче до напрямку, перпендикулярного до тріщини;
  - в) тріщини проходять з підстраховкою: страхувальник втикає льодоруб майже до головки, обв'язує його канатом і тримає однією рукою, а другою - видає канат;
  - г) якщо міст достатньо міцний, то його переходять ногами, а якщо ненадійний, то рухаються поповзом на животі.
- 3.4.1.9. Роботи на льодовиках і сніговиках виконують у захисних окулярах (у сонячну погоду, під час снігопаду, в туман), а також в одязі і головних уборах, які запобігають сонячному удару та опікам.
- 3.4.1.10. Працюючи на стрімких і урвистих схилах, треба одягати страхувальний пояс зі шнуром, з'єднаним з надійною опорою.
- 3.4.1.11. Всі співробітники експедиції повинні вміти розпізнавати лавинонебезпечні та камнеосипні ділянки схилів. У цих місцях заборонено кричати, співати, бити молотком тощо. Якщо можливо, то такі ділянки маршруту потрібно обходити.
- 3.4.1.12. Піднімання і спускання стрімкими і сипучими схилами виконують довгими зигзагами ("серпантин").
- 3.4.1.13. Категорично заборонено виходити на снігові і льодовикові карнизи та заходити під навислі ділянки схилів.
- 3.4.1.14. Зупинки на відпочинок і на ніч у підніжжі лавинонебезпечних схилів та на конусах виносу лавин заборонені.

3.4.1.15. У випадку аварії пошуки та розкопки потерпілих організують невідкладно і чітко, з дотриманням безпеки рятувальників і тих, кого рятують. Рятувальні роботи продовжують до знаходження всіх потерпілих.

### **3.4.2. Робота у лавинонебезпечних районах**

3.4.2.1. Робота у лавинонебезпечній зоні можлива тільки з дозволу начальника протилавинного пункту спостережень, після реєстрації у спеціальному журналі входу і виходу в цю зону.

3.4.2.2. Заборонено:

- рух людей і транспорту не тільки під час снігопаду, заметілі, туману, дощу, а й під час сильного і теплого вітру і протягом не менше двох діб після снігопадів, заметілів, дощів;
- пересуватися схилами, особливо зі східчастими урвищами;
- виходити на снігові нависи;
- зупинятися під лавинонебезпечними косогородами;
- пересуватися по лавинних лотках і перетинати лавинозбірники;
- підійматися лавинними лощинами “в лоб”.

3.4.2.3. Під час роботи у лавинонебезпечних районах кожний працівник повинен мати яскраво-забарвлений шнур (бавовняна лента, прядив’яна /конопляна/ мотузка тощо) завдовжки 30-40 м. Під час подолання лавинонебезпечних ділянок шнур повинен тягнутися за тим, хто йде.

3.4.2.4. Пересуватися у лавинонебезпечній зоні треба по гребенях гір вище від лінії накопичення снігу. У вузьких долинах треба пересуватися по схилу, протилежному лавинонебезпечному, дещо вище тальвегу. Проходити під сніговими нависами треба зранку, коли можливість їхнього обвалення менша.

3.4.2.5. Лавинонебезпечні ділянки необхідно проходити групами до 5 людей у кожній, тоді відстань між групами повинна бути не менша від 100 м, під час лижних переходів - не менше 150-200 м, оскільки можливість підрізання пластів снігу лижами більша, ніж ланцюжком слідів. Кріплення лиж у цьому випадку повинні бути послаблені, а руки звільнені з петель на палках.

- 3.4.2.6. Під час вимушеного руху по схилу із шаром ущільненого снігу (“снігова дошка”) відстань між групами людей повинна бути не меншою від ширини ділянки схилу, вкритого “сніговою дошкою”.
- 3.4.2.7. Стрімкими сніговими схилами треба підійматися прямо догори. Заборонено робити зигзаги на таких схилах і перетинати їх у нижніх і середніх частинах для уникнення підризання пластів снігу і зриву лавини.
- 3.4.2.8. Заборонений рух по сніговому пласту після появи просідання снігу під ногами або шуму, що свідчить про наявність води під снігом.
- 3.4.2.9. Захопленим лавиною необхідно виконати таке:
- в момент падіння лавини негайно скинути лижі, відкинути палки, наплечники і спробувати відбігти у безпечне місце; якщо немає можливості вийти з небезпечної зони, міцно закріпитися на схилі за допомогою льодоруба, мотузки тощо;
  - під час попадання у сухі фірнові лавини робити плавальні рухи, опираючись затягуванню в глибину лавини і утримуючись, по можливості, на її поверхні;
  - під час засипання снігом намагатися створити перед лицем і грудьми простір для дихання і захищати рот і ніс від проникнення снігового пилу;
  - під час повітряної хвилі щільно закривати рот, ніс і вуха.

### **3.4.3. Робота в річкових долинах, болотах, ярах**

- 3.4.3.1. Працюючи в річкових долинах, ярах із стрімкими схилами, переміщення й огляд відслонень потрібно провадити дуже обережно, особливо після сильних дощів, для запобігання обвалів, падіння каменів та дерев.
- 3.4.3.2. Ходити по краю берегового урвища заборонено.
- 3.4.3.3. Під час маршрутів долинами річок, особливо на ділянках проток із спокійною течією і переправах вбхід через них, необхідно оберегатися багнистого дна і затягувальних намулів.
- 3.4.3.4. Переходячи річку вбхід, місце переходу попередньо обстежують. За безпеку на переправі відповідає керівник групи. Особливу увагу необхідно приділити особам, які не вмють плавати.
- 3.4.3.5. Максимальна глибина броду для швидкості течії до 1 м/с - 0,7 м, а для швидкості до 2-3 м/с - 0,5 м.

- 3.4.3.6. Одноразові і короткочасні переправи треба провадити тільки вдень (завидна).
- 3.4.3.7. Заборонено переправи через будь-які водні перешкоди під час сильної зливи, снігу, туману, льодоходу, сильного вітру і великої хвилі, а переправи вбхід - у паводок.
- 3.4.3.8. Переправи вбхід босоніж через водні перешкоди заборонено.
- 3.4.3.9. Під час переходів по болоту без уторованих доріг інтервал між людьми повинен бути не менше 2-3 м з обов'язковим використанням жердини, страхувального шнура тощо.
- 3.4.3.10. "Вікна" в болоті, які вкриті світлозеленою рослинністю, необхідно обходити.
- 3.4.3.11. Під час пересування заболоченими місцями треба остерігатися прихованих у воді або трясовині пнів, корчів, каміння.
- 3.4.3.12. Переходячи трясовинні місця, треба робити настили з жердин, гілок тощо і мати наготові дошку, довгі палиці та шнур.
- 3.4.3.13. Купинні болота треба переходити по купинах і обов'язково з жердиною.
- 3.4.3.14. Людину, яка провалилася у болото, витягують за допомогою жердини, шнура (канату) тощо.

#### **3.4.4. Робота в лісі**

- 3.4.4.1. Проводячи маршрути в лісі, треба дотримуватися візуального і голосового зв'язку. Кожна група повинна бути забезпечена сокирою.
- 3.4.4.2. Лісові завали потрібно обходити. Вимушене пересування лісовими завалами треба здійснювати з максимальною обережністю для уникнення провалювання через прогнилі дерева.
- 3.4.4.3. Під час пересування густими заростями рубанням просік займається спеціальна група, з якою постійно підтримують зоровий зв'язок.
- 3.4.4.4. Для уникнення переломів та інших ушкоджень під час маршруту заборонено наступати на великі гілки, стовбури повалених дерев тощо.
- 3.4.4.5. Заборонено працювати поруч із сухостоєм.
- 3.4.4.6. У випадку перших ознак пожежі (запах горілого, біг звірів, політ птахів в одному напрямі) група повинна негайно припинити роботу і вийти до ближчої річкової долини або поляни.
- 3.4.4.7. Під час грози ховатися від дощу під окремим високим деревом посеред галявини заборонено.

- 3.4.4.8. Якщо робітникам експедиції (групи) за умовами маршруту чи випадково доводиться заночувати в лісі, то на місці ночівлі всю ніч повинно горіти вогнище, за яким зобов'язаний спостерігати озброєний черговий (вдень дрова заготовляють на цілу ніч).
- 3.4.4.9. Заборонено стріляти в хижих звірів, якщо це не спричинено потребою оборони.

### **3.4.5. Робота в районах поширення карсту**

- 3.4.5.1. Гирла всіх виявлених карстових заглиблень повинні бути означені, а найнебезпечніші обнесені загорожею висотою не менше 1 м.
- 3.4.5.2. Пересуваючись закарстованими площами, треба обходити блюдцеподібні і лійкуваті впадини.
- 3.4.5.3. Під час дослідження печер треба мати карту печери і спеціальне спорядження (канати, індивідуальні світильники, сірники, запас продуктів тощо). Якщо немає карти печери, то провадять візуальне знімання.
- 3.4.5.4. Огляд печер і роботу в них для запобігання провалювання у колодязі, тріщини тощо провадять при гарному, безпечному освітленні, надійній страховці за допомогою канату не менше ніж двома робітниками.
- 3.4.5.5. Для уникнення обвалу заборонено стріляти, кричати, стукати, виривати каміння зі стелі та стінок.
- 3.4.5.6. Під час сильних дощів та після них працювати в печерах не дозволено.
- 3.4.5.7. Під час огляду печери біля входу в неї повинен знаходитися черговий.
- 3.4.5.8. Переміщуючись підземними коридорами, потрібно розмотувати за собою міцну мотузку, шпагат або робити позначки кольоровою крейдою на стінах, нумерувати перехрестя, зазначати стрілками шлях до виходу.
- 3.4.5.7. Піднімання і спуск стрімкими ходами печери виконують із застосуванням страховального шнура.
- 3.4.5.8. Вивчення підземних річок і озер виконують за допомогою гумового човна з надійною страховкою шнуром.
- 3.4.5.9. Заборонено розміщатися на ніч чи відпочинок у печерах, нішах, ямах, заглибинах тощо.

### **3.4.6. Робота в степових і пустельних районах**

- 3.4.6.1. Проводячи маршрути (роботи) в степу, пустелі особливу увагу треба приділяти орієнтуванню на місцевості та режиму витрат питної води (особливо під час піщаного урагану).

- 3.4.6.2. Необхідно пам'ятати, що в пустельних районах “пухкі” солончаки є небезпечними (можуть зтягувати так, як болото).
- 3.4.6.3. Експедиції (загони, групи, партії), які виходять на роботи в степові, пустельні, напівпустельні райони повинні бути забезпечені місткостями для води (цистерни, бочки, термоси та інш.) залежно від кількісного складу експедиції, транспортних можливостей, тривалості та відстані між джерелами води в районі робіт.
- 3.4.6.4. У маршруті кожен співробітник повинен мати індивідуальний термос чи флягу з кип'яченою водою не менше 1 л. Пити некип'ячену воду з калюж, ям чи інших застійних водоймищ заборонено.
- 3.4.6.5. Використовувати старі закинуті криниці для водозабезпечення експедиції можна тільки після її очищення та дезинфекції.
- 3.4.6.6. Місця знаходження криниць та інших водоймищ наносять на карту чи схему і доводять до відома всіх робітників.
- 3.4.6.7. Одяг, взуття та спорядження учасників експедиції повинні відповідати кліматичним умовам степових і пустинних районів і сезону. Для захисту від піщаних ураганів кожен робітник повинен мати плащ з капюшоном і окуляри з боковим захистом.
- 3.4.6.8. Щоб уникнути сонячного удару, треба одягати головні убори, які захищають від сонячного проміння у спекотливі години. Якщо можливо, то провадити роботи зранку і до настання спеки.
- 3.4.6.9. Працюючи в зимових умовах, кузов автомобіля обладнують жорсткою кабіною з пічкою і запасом палива або використовують спецмашини.
- 3.4.6.10. У маршрутах та місцях відпочинку треба пам'ятати про наявність отруйних змій, комах, гризунів. Тому кожен учасник експедиції повинен бути особливо обережним: не ходити в легкому відкритому взутті; брати зразки, перекидувати каміння лише після попереднього постукування по них молотком; зранку, після повернення з маршруту та увечері оглядати приміщення, постіль, одяг, взуття.
- 3.4.6.11. З метою уникнення появи та поширення інфекції у межах табору (радіусом 2 км) не можна вбивати будь-яких гризунів, змій тощо.

### ***3.4.7. Робота на воді***

- 3.4.7.1. До робіт на воді допускають тільки осіб, які уміють плавати. Виїжджаючи в експедицію, всі учасники, які безпосередньо причетні до робіт на воді, складають записки з правил рятування потоплюючих і керування плаваючими засобами (човни, катамарани, байдарки, надувні човни тощо).
- 3.4.7.2. Перед експедиційними роботами усі плавзасоби проходять спеціальну підготовку і перевіряння, про що складають відповідний акт, а під час щоденного використання їхній технічний стан реєструють у журналі.
- 3.4.7.3. Усі плавзасоби комплектують рятувальними кругами чи поясами відповідно до кількості людей.
- 3.4.7.4. Усі учасники робіт на воді повинні бути одягнені в рятувальні жилети.
- 3.4.7.5. Перевантаження плавзасобів (суден, човнів, плотів) неприпустимо.
- 3.4.7.6. Люди в човні розташовуються рівномірно, сидячи на лавках. На бортах сидіти чи стояти в човні під час руху заборонено.
- 3.4.7.7. Роботи на воді провадять тільки у світлу пору дня. Заборонено працювати та переміщатися у нічний час, сильний дощ, грозу, під час бурі, туману, сильної хвилі.
- 3.4.7.8. Коли необхідні нічні (добові) спостереження, човен (шлюпку) комплектують сигнальними вогнями, а на березі повинні чергувати люди з рятувальним човном.
- 3.4.7.9. На нічліг та тривалі зупинки плавзасоби витягують на берег або причалюють до берега, надійно закріпивши їх.
- 3.4.7.10. Використовувати моторні човни можна тільки тоді, коли є механік з досвідом роботи.
- 3.4.7.11. У кожному моторному човні треба мати весла.
- 3.4.7.12. Великі моторні судна повинні бути обладнані вогнегасником, ящиком з піском, лопатою, двома відрами, ломом і сокирою.
- 3.4.7.13. Оглядати береги з плавзасобів можна, якщо є впевненість у відсутності небезпеки обвалення, осування, падіння каміння чи дерев.
- 3.4.7.14. Проводячи промірні роботи, треба звертати увагу на стійкість човна (чи інших плавзасобів). Не можна робити проміри, стоячи на борту чи лавці човна, перехилитися через борт. Керувати плавзасобом під час цих робіт доручають досвідченому рульовому.
- 3.4.7.15. Під час проведення робіт на водосховищах, великих озерах, прибережних частинах моря потрібно уважно стежити за прогнозом погоди і за штормовими сигналами. Вихід у водоймище під час штормів у 3 і більше балів заборонений.

3.4.7.16. Парусні судна можна використовувати тільки за наявності спеціаліста, який має посвідчення на право керування парусником з відповідним досвідом роботи.

3.4.7.17. Самовільний вихід човнів і вітрильників у водоймища, а також застосування їх для розвантаження і прогулянкових цілей заборонено.

### **3.4.8. Робота на льоду**

Працюючи на льоду, необхідно дотримуватися особливих заходів безпеки. На ділянках рік, озер, водосховищ з невивченим льодовим режимом перед початком зимових робіт провадять обстеження міцності льодового покриття. У цьому випадку:

а) обстеження провадять не менше ніж двоє людей, які зв'язані канатом, з жердинами довжиною 3-4 м і страховкою на березі (чи на воді);

б) люди рухаються по льоду один за одним з інтервалом не менше 10 м;

в) перший у зв'язці обв'язується канатом, за який тримаються ті, що йдуть позаду;

г) перший у зв'язці перевіряє міцність льоду ломом (сокирою, киркою, жердиною);

д) бажано, щоб перший у зв'язці йшов на лижах, які легко скинути з ніг;

е) необхідно знаками обгороджувати проруби, лунки;

ж) не допускати виконання робіт за умови товщини льоду менше 200 мм;

з) якщо товщина льоду менше 300 мм то, для виконання тривалих робіт біля лунки настиляють дошки;

і) коли лід починає тріщати, пересуватися по ньому на животі поповзом.

### **3.4.9. Робота на діючих гірничих підприємствах і площах колишніх родовищ**

3.4.9.1. Роботи на діючих гірничих підприємствах, пов'язаних із оглядом, документуванням і випробуванням гірничих виробок, провадять тільки з дозволу керівника цього підприємства.

3.4.9.2. Під час роботи в гірничих виробках діючих гірничих підприємств і на площах родовищ, які розробляли раніше (спуск у виробки, їхній огляд, пересування ними, розчищення завалів, закріплення, випробування тощо), необхідне дотримання вимог безпеки, викладених у спеціальних розділах "Правил безопасности при геологоразведочных работах".