

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ ТА НАПИСАННЯ ЗВІТУ

Дніпро
2017

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА
Кафедра будівництва, геотехніки і геомеханіки

НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ ТА НАПИСАННЯ ЗВІТУ

для студентів спеціальність 184 Гірництво
спеціалізація “Шахтне та підземне будівництво”

Дніпро
2017

Навчально-виробнича практика. Методичні рекомендації до проходження практики та написання звіту / О.М. Шашенко, М.О. Вигодін, К.В. Кравченко, Е.О. Максимова. – Дніпро: НГУ, 2017. – 21 с.

Автори:

О.М. Шашенко, доктор техн. наук, проф. (вступ, розділи 1-2);

М.О. Вигодін, канд. техн. наук, доц. (розділи 2-3);

К.В. Кравченко, (розділи 3-4);

Е.О. Максимова, канд. геол.-мін. наук, доц. (вступ, розділ 2.7.).

Рекомендовано до видання редакційною радою ДВНЗ «НГУ» (протокол №11 від 07.11.2017 р) за поданням кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки (протокол № 4 від 12.10.2017 р).

Наведені основні вимоги та рекомендації під час проходження навчально-виробничої практики. Подано методичні рекомендації щодо написання звіту за результатами практики.

Відповідальний за випуск: завідувач кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, д-р техн. наук, проф. С.М. Гапєєв.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ.....	7
2. ЗМІСТ ПРАКТИКИ.....	8
2.1. У ході підготовки та проходження практики студент повинен:	8
2.2. Охорона праці на підприємстві	8
2.3. Порядок проведення інструктажів для студентів.....	8
2.4. Обов'язки керівника практики від навчального закладу (університету):	9
2.5. Обов'язки керівника практики від підприємства:	10
2.6. Обов'язки студентів-практикантів:.....	11
2.7. Будівельні геотехнології	12
3. КОНТРОЛЬ ЗА ПРОВЕДЕННЯМ ПРАКТИКИ.....	15
4. ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО ПРАКТИКИ.....	15
4.1. Підведення підсумків практики	17
4.2. Критерії оцінювання результатів практики	18
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК	19
ДОДАТОК 1.....	20

ВСТУП

Практика студентів є невід'ємною складовою освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки фахівців з вищою освітою і галузевих стандартів вищої освіти. Вона спрямована на закріплення теоретичних знань, отриманих студентами за час навчання, набуття і удосконалення практичних навичок і умінь, формування та розвиток у студентів професійного вміння приймати самостійні рішення в умовах конкретної професійної ситуації, оволодіння сучасними методами, формами організації праці, визначених освітньо-кваліфікаційною характеристикою (ОКХ) підготовки фахівців відповідного напрямку підготовки **184 «Гірництво»**, спеціальності **«Шахтне та підземне будівництво»**.

Положення «програми навчально-виробничої практики» про організацію та проведення практики студентів у Державному вищому навчальному закладі «Національному гірничому університеті» розроблено у відповідності до Закону України «Про вищу освіту», Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, затвердженого наказом Міністерства освіти України від 08.04.1993 № 93, Указу Президента України від 04.07.2005 № 1013/2005 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні», Рекомендацій про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, ухвалених рішенням Вченої ради Державної наукової установи «Інститут інноваційних технологій і змісту освіти» від 24 квітня 2013 року (протокол № 5).

Тривалість практики, згідно навчальних планів – п'ять тижнів.

До баз практики входять організації та підприємства будь-якої форми власності чи організаційно-правового статусу, які за профілем, обсягами і станом фінансово-господарської діяльності, станом матеріально-технічної бази, рівнем організації виробничих процесів та управлінської праці, кваліфікаційним складом персоналу забезпечують необхідні умови для досягнення мети і завдань практики. Навчально-виробнича практика студентів напрямку підготовки 184 «Гірництво» проводиться на базі сучасних високо механізованих гірничих підприємств (на шахтобудівних управліннях, шахтах, рудниках та кар'єрах), що обладнані новітніми засобами механізації та автоматизації виробничих процесів. З цими підприємствами університет має договір на проведення практик. Студент може проходити практику на гірничому підприємстві, якщо з університетом буде підписана відповідна угода.

Перед початком практики (за два тижні) кафедра «Будівництва, геотехніки і геомеханіки» проводить виробничі збори, на яких до відома студентів доводиться наказ про розподіл їх по місцях проходження практики,

вони знайомляться з керівниками практики від університету. Їм також роз'яснюються мета і задачі практики, загальні питання стосовно її проведення; оголошується тривалість практики, терміни і порядок складання звітів, проводиться інструктаж з охорони праці та техніки безпеки.

Впродовж всього терміну практики студент готує звіт, котрий є основним документом, що характеризує роботу студента в цей період. Студент, який не отримав залік з навчально-виробничої практики направляється на практику повторно в період студентських канікул чи відраховується із університету.

1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

Метою навчально-виробничої практики є ознайомлення студентів II курсу безпосередньо на гірничо-видобувних підприємствах, організаціях, установах, з виробничим процесом і технологічним циклом виробництва, відпрацювання вмінь і навичок із обраної професії та спеціальності, закріплення знань, отриманих при вивченні певного циклу теоретичних дисциплін та придбання певного практичного досвіду.

Завдання навчально-виробничої практики:

- своєчасно прибути на місце проведення практики;
- вивчення гірничо-геологічних умов залягання і фізико-механічних властивостей гірських порід даного родовища корисних копалин;
- ознайомлення з об'єктами поверхневого комплексу шахти;
- вивчення техніки і технології проведення капітальних і підготовчих гірничих виробок;
- ознайомлення з технологією очисної виїмки;
- вивчення елементів техніки безпеки і промсанітарії на підприємстві;
- ознайомлення з організацією водовідливу і провітрювання гірничих виробок;
- практичне вивчення передових методів праці при проходці виробок, а також придбання трудових навичок за фахом;
- придбання навичок громадської та виховної роботи в колективі підприємства;
- вести щоденник практики та виконувати індивідуальне завдання;
- здача іспиту кваліфікаційної комісії та отримання посвідчення за професією.

Після закінчення навчально-виробничої практики студенти пишуть звіт і здають його керівникам практики від кафедри «Будівництва, геотехніки і геомеханіки».

2. ЗМІСТ ПРАКТИКИ

2.1. Обов'язки здобувача вищої освіти повинен:

- отримати у деканаті необхідні для проходження практики документи (направлення, щоденник, випуску при вивчення дисциплін за фахом для здача іспиту та отримання посвідчення за професією та ін.);
- пройти медичний огляд в студентській поліклініці. Поточний профогляд студентів проходить безпосередньо в поліклініці, що обслуговує гірниче підприємство;
- здати необхідні заліки за програмою навчання;
- зустрітися з керівником практики від університету, отримати індивідуальне завдання та програму практики;
- здати сесію та не мати академічної заборгованостей;
- своєчасно прибути на місце проведення практики та за потреби оселитися в гуртожитку, яке підпорядковане гірничому підприємству.

2.2. Охорона праці на підприємстві

На час навчально-виробничої практики студенти на підприємстві-базі практики забезпечуються робочими місцями, безпечними та нешкідливими умовами праці (вимога ст. 53 Закону України “Про освіту”).

Підприємство-база практики зобов'язано:

- створити необхідні умови для виконання студентами програми практики;
- не допускати використання їх на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики і майбутній спеціальності;
- забезпечити студентам умови безпечної роботи на кожному робочому місці;
- проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці.

2.3. Порядок проведення інструктажів для студентів

Вступний інструктаж проводиться на початку навчально-виробничої практики. Інструктаж проводить працівник служби охорони праці підприємства-базі практики, а за відсутності такого – особа, на яку наказом керівника підприємства покладено ці обов'язки.

Програма вступного інструктажу розробляється службою охорони праці підприємства або призначеною керівником особою. Орієнтовний перелік питань вступного інструктажу:

1. Загальні відомості про підприємство (організацію, установу) – базу практики. Види та джерела небезпеки в приміщеннях та прилеглих територіях до підприємства.
2. Загальні правила поведінки на території підприємства (установи, організації). Розташування кабінетів, їдальні, медпункту тощо.
3. Обставини та причини окремих характерних нещасних випадків, що сталися на підприємстві (в установі, організації).
4. Вимоги пожежної безпеки на підприємстві (в установі, організації).
5. Перша допомога потерпілим. Дії студентів у разі нещасного випадку, пожежі, виявленні отруйних або шкідливих речовин.

Запис про проведення вступного інструктажу робиться в журналі реєстрації вступного інструктажу, який зберігається в службі охорони праці або в працівника, що відповідає за проведення вступного інструктажу.

Первинний інструктаж проводиться з групою студентів.

Позаплановий інструктаж проводиться при виявленні порушень вимог безпеки студентами під час виробничої практики, при зміні умов виконання завдань, передбачених програмою практики. Відмітка про проведення первинного та позапланового інструктажів робиться в журналах реєстрації інструктажів з питань охорони праці.

До спуску в шахту студенти повинні в учбовому пункті шахти протягом 3-х днів навчитися користуватися саморятівником, вогнегасником і пройти димний штрек, ознайомитися с планом ліквідації аварії та запасними виходами шахти, здати залік з охорони праці.

2.4. Обов'язки керівника практики від навчального закладу (університету):

Керівник практики призначається завідувачем кафедри на початку навчального року і затверджується на засіданні кафедри.

Перед початком практики керівник практики забезпечити:

- організацію попереднього навчання і здачу студентами заліків в Державному ВНЗ «НГУ»;
- контроль за ступенем підготовленості баз практик до прийняття студентів;
- проведення разом із деканом інструктивних зборів студентів, які скеровуються на практику;

- проведення організаційних заходів перед практикою: індивідуальний інструктаж про порядок проходження практики, надання студентам-практикантам необхідних документів і завдань (направлення, програма практики, щоденник, індивідуальне завдання, а також інші матеріали і рекомендації);

- проведення консультацій студентів на місцях практики;
- контролювання своєчасного прибуття студентів на бази практики;
- контроль за виконанням програми практики та індивідуального завдання;

- організацію та проведення екзамену в УКК (м. Тернівка) за професією підземний гірничий робітник;

- перевірку і приймання захисту звітів з практики;
- прийняття рішень щодо якості проходження практики студентами і внесення пропозицій щодо її покращення.

Керівництво практикою студентів на місцях покладається керівником підприємства і організації на відповідальних осіб, які затверджуються відповідним наказом.

2.5. Обов'язки керівника практики від підприємства:

- забезпечує проведення інструктажу з охорони праці та техніки безпеки;
- ознайомиться з робочою програмою практики та індивідуальним завданням студента;

- сприяння організації робочого місця студента-практиканта;
- на початку практики ознайомити студента з організаційною структурою і функціями окремих підрозділів підприємства, з правилами внутрішнього розпорядку;

- проводить консультації, створювати умови щодо виконання програми практики та отримання необхідних матеріалів для складання звіту;

- робити відмітки чи зауваження у щоденнику студента щодо виконання програмних завдань;

- по закінченню практики перевірити звіт, скласти відгук на звіт, надати виробничу характеристику на студента-практиканта, підписати їх і завіряти печаткою;

- створити необхідні та безпечні умови для проходження студентами практики згідно з програмою;

- надати необхідну документацію для виконання програми практики;
- повідомити про всі порушення у навчальний заклад.

На початку практики керівник практики на підприємстві зобов'язаний провести організаційну зустріч зі студентами, а потім - екскурсію по

підприємству, з метою ознайомлення студентів з основними видами діяльності підприємства, лінійними та функціональними підрозділами і відрекомендувати студентів-практикантів керівникам цих підрозділів; провести заняття-інструктаж з вивченням правил внутрішнього розпорядку та поведінки на підприємстві, правил техніки безпеки, протипожежних правил.

2.6. Обов'язки студентів-практикантів:

- до початку практики здати заліки по попередньому навчанню та отримати на кафедрі «Будівництва, геотехніки і геомеханіки» і у деканаті «Факультету Будівництва» всі необхідні організаційно-методичні матеріали та консультацію щодо їх оформлення;
- своєчасно прибути на місце практики і документально оформити початок практики;
- дотримуватись трудової дисципліни, правил трудового розпорядку, техніки безпеки та інших норм;
- проводити роботу на місці практики відповідно до отриманих завдань у режимі роботи відповідних підрозділів підприємства;
- за необхідності відвідати керівника практики від університету у дні його консультацій на кафедрі;
- бути ввічливим у спілкуванні з працівниками виробництва та споживачами;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- виконати поставлені завдання у повному обсязі з урахуванням програми практики і рекомендацій, наданих керівниками практики від університету та від підприємства:
- забезпечувати відповідну якість виконуваної роботи;
- вчасно і на належному рівні скласти звіт із практики і захистити його у визначений термін.

Щоденник є основним документом, що підтверджує проходження студентом практики, у якому фіксується його поточна робота, і містить:

- календарний план виконання студентом програми виробничої практики з оцінкою його виконання;
- план роботи, який складається разом з керівниками практики від кафедри і підприємства;
- перелік необхідної до вивчення студентом наукової та спеціальної літератури;
- сформульоване індивідуальне завдання, що видане студентові, з відміткою про стан його виконання;

- висновки і пропозиції студента за результатами проходження навчально-виробничої практики;
- підсумкове оцінювання роботи студента за період практики керівниками від підприємства і кафедри.

2.7. Будівельні геотехнології

За період практики, студент повинен ознайомитись з відповідними будівельними геотехнологіями, а саме:

На конкретних прикладах проходження підземних виробок (звичайним способом) вивчаються операції прохідницького циклу, у тому числі за наявними на підприємстві (чи гірничо-прохідницькій дільниці) проектами гірничо-будівельних робіт. Відповідно до гірничо-технічних умов студент повинен критично проаналізувати стан кожного розглянутого питання.

- **Буропідривні технології проходження гірничих підземних горизонтальних і похилих виробок.**

Буропідривні роботи. Паспорти буропідривних робіт з однорідних і неоднорідних порід, вузьких, широких чи ступеневих вибоїв; конструкції зарядів вибухових речовин; числа і глибини шпурів, ефективності підривання у вибоях, джерела струму; надлишки поперечних перерізів гірничих виробок; техніка безпеки при заряджанні і підриванні шпурів; механізація бурових робіт; технічні характеристики застосовуваного на дільниці (у вибої) бурового устаткування; організація робіт з буріння шпурів.

Провітрювання прохідницьких вибоїв. Схеми провітрювання виробок; типи і характеристики вентиляторів місцевого провітрювання, розміщення вентиляторів, способи підвішування і з'єднання вентиляційних труб; кількість і втрати повітря, параметри тиску (депресії) вентиляторів; контроль за станом рудникової атмосфери.

Приведення вибою у безпечний стан. Огляд покрівлі і боків виробки, ліквідація відколів породи; конструкції тимчасових кріплень, їх зведення і демонтаж у вибої; боротьба з пилом; вимоги правил техніки безпеки

Навантаження розпушеної гірничої маси. Типи і технічні характеристики навантажувальних машин, скреперних комплексів, підготовка машин до роботи, профілактичні ремонти; розміщення робітників прохідницької ланки у вибої, організація робіт; питома вага ручної праці у вибої; засоби привибійного транспорту; заходи безпеки при виконанні операції.

Зведення постійного аркового (рамного) кріплення. Матеріали і конструкції кріплення, оформлення породного контуру виробок, його відставання від площини вибою, перевірка напрямку посування виробки; конструкції

міжрамних огорожень; доставка елементів кріплення до вибою; зведення елементів кріплення; заходи безпеки при зведенні постійного кріплення, норми часу на зведення арок (рам). Особливості процесу закріплення похилих виробок.

Зведення монолітного кріплення. Конструкції опалубок; зведення, зняття і переміщення опалубок у виробці, устаткування для укладання бетону; розміщення устаткування у виробках, які проходяться, причини простою обладнання; техніка безпеки при зведенні монолітного кріплення в тупикових виробках, у тому числі - в похилих виробках.

Укладання постійних (тимчасових) рейкових колій. Обсяги і організація робіт; дотримання нахилу рівного опору колій, терміни виконання даної операції у циклі прохідницьких робіт; техніка безпеки при виконанні процесу.

Водовідлив при проведенні похилих виробок. Водовідливне устаткування; способи і схеми водовідливання; продуктивність і напори насосів; встановлення насосів у виробках; витрати часу на обладнання пристроїв водовідливу

Водовідлив при проведенні горизонтальних виробок. Матеріали і конструкції кріплення водовідливних канавок; організація проведення і кріплення канавок; забезпечення нахилу канавок у бік біляствольного двору (головного штреку та ін).

- **Комбайнові технології проходження гірничих підземних виробок.** Типи і конструкції комбайнів і їхні технічні характеристики; основні вузли комбайнів; типи і засоби привибійного транспорту; підготовка комбайнів до роботи; заміна різального інструменту; профілактичний ремонт комбайнів; розміщення прохідників у вибої; робота комбайнів з виймання гірничої маси; світові і лазерні покажчики напрямку проходки; продуктивність комбайнів; особливості організації зведення аркового (рамного) кріплення і розміщення робітників на цій операції; техніка безпеки при комбайновій виїмці породи (вугілля) у тупикових вибоях, зокрема, у вибоях похилих виробок, маркшейдерське обслуговування проходження виробок.

- **Організація робіт у вибоях з різними технологіями проходження виробок** (камер), техніко-економічні показники проходження підземних гірничих горизонтальних (похилих) виробок; місячний, тижневий і добовий режими робіт прохідницьких вибоїв, склад прохідницьких ланок; особливості нормування прохідницьких робіт у похилих виробках, тривалість виконання технологічних процесів при використанні різних технологічних схем проходження виробок; посування вибоїв за цикл, добу, місяць, графіки організації робіт; місячні плани проведення гірничих виробок, забезпечення проектного розміщення підземних виробок у гірничому масиві; приймання

прохідницьких робіт. Продуктивність праці прохідників, вартості одного метра виробок в цілому і за елементами витрат.

За особистої участі в проходженні підземної гірничої виробки студент повинен вивчити технологічні процеси: буріння шпурів, провітрювання тупикової виробки, приведення вибою в безпечний стан, навантаження розпушеної гірничої маси, зведення тимчасового і постійного кріплення, укладання рейкових колій і ін.

При бурінні шпурів за допомогою електричних свердел вивчаються прийоми керування свердлом, що попереджують перевантаження електродвигунів; параметри шпурів – діаметр, їх кількість, розташування, глибини, звертається увага на організацію робочого місця у вибої; підготовку механізмів і бурового інструменту до роботи; способи встановлення свердел (на колонки, маніпулятори), швидкість буріння шпурів у породах різної міцності, основні несправності свердел; схеми підведення електроенергії до механізмів; заходи безпеки під час роботи електроустаткування.

При бурінні шпурів за допомогою пневматичних бурильних машин (механізмів) вивчаються: способи встановлення машин у вибої; схеми підведення до них стиснутого повітря і води. Звертається увага на величину тиску в силових трубопроводах; параметри шпурів; швидкість буріння шпурів у різних за міцністю породах, несправності пневматичних бурових машин, методи усунення несправностей. Здобувається досвід підготовки робочого місця бурильника; перевірки напрямку проведення виробки, розмітки шпурів; оволодіння правилами буріння шпурів і дотримання заходів безпеки при виконанні даної операції.

При проходженні підземних гірничих виробок прохідницькими комбайнами студент повинен ознайомитися з типами, технічними характеристиками і конструкціями комбайнів. Звертається увага на підготовку комбайнів до роботи; використовуваний привибійний транспорт (обмін вагонеток, нарощування секцій конвеєрів, монтаж і експлуатацію стрічкових перевантажувачів і ін.); кількість і розстановку прохідників у вибої; дотримання напрямку проходження виробки; порядок руйнування вибою руйнуючими органами комбайнів, посування вибою за робочу зміну та ін.

При зведенні постійного кріплення студент повинен ознайомитися з підбором елементів кріплення відповідно до паспорта закріплення гірничої виробки, із встановленням опалубок, з прийомами зведення сталевих арок (рам); з конструкціями опалубок, монтажем опалубок; дотримуватись правил техніки безпеки при зведенні кріплення.

Варто також придбати досвід спорудження верхньої будови рейкових колій; водовідливної канавки; досвід водовідливання з вибоїв похилих виробок;

розпізнавання проявів гірничого тиску в виробках; ремонту гірничих виробок; виконання підготовчих робіт (технологічні відходи,монтажі (демонтажі) прохідницького обладнання та ін.).

3. КОНТРОЛЬ ЗА ПРОВЕДЕННЯМ ПРАКТИКИ

Основною метою контролю за проведенням кожного виду практики є виявлення і усунення недоліків та надання практичної допомоги студентам при виконанні її програми.

Контроль від Університету за якісне проведення кожного виду практики виконують:

- керівник практики;
- завідувач кафедри;
- представник ректора з навчально-виховної роботи.

Кожний контролюючий вживає оперативні заходи до усунення виявлених недоліків. Про серйозні недоліки контролюючий зобов'язаний доповідати ректору Університету та керівництву підприємства.

4. ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО ПРАКТИКИ

Підсумковим документом, що узагальнює всю роботу студента по виконанню навчально-виробничої практики, є письмовий звіт.

Звіт складається відповідно до програми практики, затвердженої у встановленому порядку. У звіті повинна бути коротко і конкретно описана робота, яка особисто виконана студентом.

Структура звіту така:

- а) титульний аркуш з усіма підписами;
- б) щоденник практики;
- в) зміст, де вказаний перелік розділів і тем з позначенням сторінок;
- г) вступ;
- д) основна частина;
- е) індивідуальне завдання;
- ж) висновки і пропозиції;
- з) додатки з схемами, ескізами та кресленнями;
- и) відгук керівника практики від підприємства;
- к) рецензія керівника практики від навчального закладу.

У вступі обґрунтовуються основна мета і завдання практики, коротка характеристика об'єкту досліджень.

Основна частина містить конкретні відповіді на програмні завдання практики.

Висновки і пропозиції викладаються коротко і конкретно за матеріалами звіту на підставі виконаної роботи.

До звіту додається:

- а) відгук керівника практики із зазначенням рекомендованої оцінки з практики студента. Підпис керівника скріплюється печаткою установи;
- б) рецензія на звіт від керівника практики від навчального закладу;
- в) щоденник проходження практики із заповненими реквізитами;
- г) зразки документів, що стосуються проходження практики та її змісту, повинні бути оформленні у вигляді додатків до звіту.

Вимоги до написання:

1. Звіт оформляється згідно з вимогами ЄСКД до текстових документів. Текст повинен бути написаний чітким почерком на аркушах паперу формату А4 або набраний на комп'ютері (використовувати текстовий редактор Word, шрифт Times New Roman, розмір шрифту – 14, міжрядковий інтервал – 1,5, поля: зліва – 30 мм, справа – 10 мм, знизу та зверху – 20 мм. Обводити поля не рекомендується.

2. Всі сторінки (крім першої) повинні бути пронумеровані арабськими цифрами вгорі справа. Першою сторінкою є титульний аркуш, другою – зміст і т. д. На титульній сторінці і змісті номери не проставляються. У вступі слід сформулювати мету проходження практики та завдання, які необхідні для досягнення мети.

3. Розділи звіту повинні бути пронумеровані арабськими цифрами і мати свої заголовки.

4. Сторінки проставляються у правому верхньому куті, їх нумерація наскрізна.

5. Першою сторінкою слід вважати титульний аркуш паперу, другою – зміст із проставленими сторінками, третьою – початок текстової частини. На титульній сторінці номер “1” не ставиться. Не проставляється також номер “2” на змісті до звіту. Нумерують звіт, починаючи зі сторінки «3».

6. Цифровий матеріал оформляється у вигляді таблиць. Кожна таблиця повинна мати номер та заголовок, який розташовується нижче від слова “Таблиця”. Слово “Таблиця” пишеться з правого боку сторінки. Таблиці нумеруються арабськими цифрами.

7. Зразок оформлення титульної сторінки наведено в додатку 1.

8. У кінці звіту проставляються дата його складання та особистий підпис студента.

Письмовий звіт про проходження практики разом зі щоденником за 1-2 дні до закінчення практики подається студентом керівникові від бази практики

для перевірки. Перевірений керівником практики письмовий звіт і щоденник підписуються ним і завіряються печаткою підприємства.

За результатами виконання програми практики, на підставі щоденника і письмового звіту керівник практики від підприємства складає відгук про результати проходження студентом практики.

У відгуку керівника практики від базового підприємства:

- подається оцінка роботи студента – практиканта щодо повноти виконання програми практики;
 - визначається вміння студента-практиканта застосовувати теоретичні знання у практичній діяльності;
 - вказуються недоліки в теоретичній підготовці студента-практиканта, виявлені під час проходження практики;
 - вносяться пропозиції про можливе місце роботи (структурний підрозділ, посада тощо) студента-практиканта після закінчення навчального закладу
- відгук про результати проходження практики підписується керівником від бази практики і засвідчується печаткою.

У двотижневий термін звіт подається на рецензію керівника практики від навчального закладу. До звіту додаються: щоденник; відгук керівника від бази практики; програма практики.

4.1. Підведення підсумків практики

Контроль практики студентів сприяє вирішення комплексу знань – від навчальних до контрольних – і забезпечує повноту, своєчасність та якість виконання програми практики. Попередній, поточний і підсумковий контроль за проходженням практики з боку вищого навчального закладу здійснюється керівниками практики; завідувачем кафедри; представником ректорату і навчального відділу.

Метою контролю є виявлення і усунення недоліків та надання допомоги студентам у виконанні програми практики. На кожному етапі контролю застосовуються специфічні методи.

Попередній контроль здійснюється під час підготовки студентів до проходження практики на зборах-інструктажах. При цьому пояснюються цілі практики, порядок їх проходження, форма звітування, а також студентам передаються скерування на базу практики, щоденники та програми практики.

Поточний контроль здійснюється під час захисту звітів про виробничу практику на кафедрі «Будівництва, геотехніки і геомеханіки».

До захисту звітів навчально-виробничої практики допускаються студенти, які повністю виконали програму практики, представили звіт відповідно до

вимог щодо змісту та оформлення, наявності позитивного відгуку керівника від підприємства-базу практики і навчального закладу.

Захист звітів відбувається у формі співбесіди на базовому підприємстві та на кафедрі. Комісія із захисту звітів призначається завідувачем кафедри і складається не менше, ніж з двох викладачів (завідувач кафедри, керівник практики від кафедри). Підсумки результатів практики студента визначаються за допомогою системи оцінювання, що використовується у Державному ВНЗ «Національний гірничий університет».

За результатами проходження практики та захисту індивідуального завдання студенту виставляють кількість балів ECTS та оцінку за українською шкалою. Результати заносяться в залікову відомість, проставляються в заліковій книзі та індивідуальному плані студента.

Інформація про хід практики та її підсумки обговорюються на засіданні кафедри «Будівництва, геотехніки і геомеханіки», а її загальні підсумки розглядаються на Вченій раді факультету «Будівництва», Державного ВНЗ «Національний гірничий університет».

4.2. Критерії та процедури оцінювання результатів практики

Оцінка за проходження навчально-виробничої практики складається зі суми балів, які виставляються комісією на основі розгляду змісту звіту за результатами проходження практики та за підсумком усного захисту перед комісією основних положень, які належать до програми практики.

Підсумкова оцінка знань, умінь та навичок студента, набутих на виробничій практиці, виставляється за 100-бальною шкалою.

Студенту, який не виконав програми практики з поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно при виконанні визначених умов. Студент, який востаннє отримав негативну оцінку з практики в комісії, відраховується з вищого навчального закладу.

РПП має складатися з таких розділів та підрозділів:

1. Вступ.
2. Мета і завдання практики.
3. Зміст практики.
 - 3.1. Індивідуальні завдання.
 - 3.2. Заняття та екскурсії під час практики.
 - 3.3. Література.
 - 3.4. Методичні рекомендації.
4. Форми і методи контролю.
5. Вимоги до звіту.
6. Підтвердження підсумків практики.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Максимов А.П. Горнотехнические здания и сооружения. Учебник для вузов. – М.: Недра, 1984. – 263 с.
2. Насонов И.Д. и др. Технология строительства подземных сооружений. Строительство горизонтальных и наклонных выработок. - М.: Изд. акад. горн, наук, 1998. - 317 с.
3. Гузеев А.Г. и др. Технология строительства горных предприятий. - К. - Донецк: Вища шк., 1986. - 392 с.
4. Правила безпеки у вугільних шахтах. ДНАОП 1.1.30-1.01.00 - Київ, 2000
5. Единые правила безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений подземным способом. - М. : Недра, 1977, - 224 с.
6. Единые правила безопасности при взрывных работах. - К.: Норматив, 1992.
7. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання : ДСТУ 8302:2015. – Чинний від 2016-07-01.
8. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення : ДСТУ 3008:2015. – Замість ДСТУ 3008-95 ; чинний від 2017-07-01. – К. : ДП «УкрНДНД», 2016. – 26 с. – (Національний стандарт України).

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУШУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД

«НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



Факультет будівництва

Кафедра будівництва,
геотехніки і
геомеханіки



ЗВІТ

З НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

на «Підприємство»

на посаді: «посада»

з __.__.20__ р. по __.__.20__ р.

Оцінка

Печатка
підприємства /
установи / організації

Підпис / Дата

Підпис / Дата

Підпис / Дата

Виконав:

ст. гр. «Група»
П.І.Б.

Керівник практики від
ДВНЗ «НГУ»
посада
П.І.Б.

Керівник практики від
підприємства
посада
П.І.Б.

Дніпро
2017

Навчальне видання

Шашенко Олександр Миколайович
Вигодін Михайло Олександрович
Кравченко Констянтин Валерійович
Максимова Елла Олександрівна

НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Методичні рекомендації
до проходження практики та написання звіту
для студентів спеціальності “Шахтне та підземне будівництво”

Видано в авторській редакції.

Підписано до виходу в світ 07.11.2017.
Електронний ресурс.

Видано
у Державному вищому навчальному закладі
«Національний гірничий університет».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004.
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19.