

УДК 331.45

**ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ РОЗДІЛУ «ОХОРОНА ПРАЦІ» УЧНЯМИ
10 КЛАСУ ПІД ЧАС ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ЗА
СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ «АГРОВИРОБНИЦТВО»**

Дерев'янку Роман

Науковий керівник: канд. тех. наук, доцент Ткачук А.І.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені

Володимира Винниченка, м. Кропивницький, Україна

В статті розглянуто нові підходи до формування в учнів старшої школи уявлень з правових та організаційних основ охорони праці в сільськогосподарському виробництві при профільному вивченні "Технологій" за спеціалізацією "Агровиробництво". Розглянуто поняття охорони праці в галузі сільського господарства та її основні завдання, законодавчу базу, особливості організації виробничого процесу й специфіку підгалузей виробництва. Показано, що для кожної з підгалузей притаманні свої шкідливі та небезпечні виробничі фактори, які можуть виступати причинами травматизму й професійних захворювань.

***Ключові слова:** технологічна освіта, профільне навчання, агровиробництво, охорона праці.*

**Features of study of the section «Labor protection» studies in 10 classes under
professional education by specialization «Agricultural production»**

R. Derev'yanko

Scientific supervisor: Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

Tkachuk A.I.

Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University,

Kropyvnytsky, Ukraine

The article deals with new approaches to the formation of ideas of the legal and organizational foundations of labor protection in agricultural production in the students of the senior school with the specialized study of "Technologies" in the specialty "Agricultural production". The concept of labor protection in the field of agriculture and its main tasks, the legislative basis, peculiarities of the organization of the production process and the specifics of the sub-sectors of production are considered. It has been shown that for each of the sub-sectors there are their harmful and dangerous production factors that can be the cause of injury and occupational diseases.

***Key words:** technological education, profile training, agricultural production, labor*

protection.

Постановка проблеми. Аналіз Навчальної програми закладів загальної середньої освіти "Технології 10-11 класи. Профільний рівень. Спеціалізація "Агровиробництво" [9], яка призначена для формування ключових і предметної проектно-технологічної компетентностей старшокласників; подальшого свідомого вибору професій агровиробництва або споріднених професій; реалізації проектно-технологічної діяльності в соціально-комунікативній взаємодії з іншими, показує, що сучасне виробництво організовується процесами, а не окремими операціями, як це було в технократичному індустріальному суспільстві. Ці процеси тлумачаться як цілісні виробничі цикли (проекти), які організовуються для отримання певних якісних результатів зі встановленими рамками часу, витрат засобів і ресурсів. Такі реалії зумовлюють зміну акцентів технологічної освіти старшокласників з операційної технологічної діяльності з результатом: техніко-технологічні знання, уміння та навички на процесуальну проектно-технологічну діяльність з прогнозованими результатами: зовнішніми освітніми продуктами – створеними особистісно і соціально значущими матеріальними виробами, матеріалами особистого портфолію та внутрішніми освітніми продуктами – індивідуальним рівнем сформованості предметної проектно-технологічної компетентності, яка характеризує готовність і здатність до засвоєння, осмислення і творення виробничої культури рідного народу, відповідальності за продуктивність і наслідки власної діяльності [9].

Враховуючи сучасні тенденції розвитку технологічної освіти, її базовими завданнями є: індивідуальний розвиток особистості, розкриття її творчого потенціалу через реалізацію особистісно орієнтованої парадигми навчання; розвиток у старшокласників критичного мислення як засобу саморозвитку, пошуку і застосування знань на практиці, які є спільними для будь-яких видів виробничої діяльності людини; оволодіння вміннями практичного використання нових інформаційно-комунікаційних технологій, інтернет-технологій; розширення та систематизація знань про технології і технологічну

діяльність як основний засіб перетворювальної діяльності людини; виховання свідомої та активної життєвої позиції, готовності до співпраці в групі, відповідальності. Саме тому, вивчення старшокласниками першого розділу програми, що містить відомості про поняття охорони праці і виробничої санітарії, дозволяє оволодівши ними формувати шанобливе й бережливе ставлення до життя і здоров'я людини, ставати носіями культури аграрної галузі, здатними самостійно створювати оригінальні вироби. Однією з важливих тем I-го розділу є "Правові та організаційні основи охорони праці (в галузі сільського)", що спрямована на вивчення старшокласниками поняття "охорона праці", соціально-економічного значення охорони праці, порядку забезпечення засобами індивідуального та колективного захисту, інструктажі з охорони праці, основних причин травматизму і професійних захворювань в агровиробництві, основних заходів запобігання травматизму та захворюванням в агровиробництві: організаційних, технічних, санітарно-виробничих, медико-профілактичних. Проте, вивченню останніх приділено не достатньо уваги.

Аналіз досліджень і публікацій. Аналіз науково-педагогічної літератури показав, що проблемами охорони праці в галузі сільського господарства займалися багато науковців: О.В. Войналович та Є.І. Марчишина [1; 4; 5; 14]; В.Ф. Камінський та В.М. Лапін [3; 7]; Д.Г. Кофто та М.М. Мотрич [2]; В.П. Голод [6]; Т.Г. Лапенко та О.У. Дрожчана [8]; Т.С. Новак і К.В. Рудніцька [11; 12]; І.П. Осадчук і М.М. Сакун [13; 16]; І.П. Пістун та А.П. Березовецький [15]; В.Г. Цапко та І.В. Шудренко [17; 18]. Проте, проблема удосконалення методичного забезпечення засвоєння матеріалу з охорони праці в сучасному агровиробництві учнями 10 класу при профільному вивченні "Технологій" розроблена не достатньо.

Метою статті є обговорення та висвітлення нових підходів до методичного забезпечення засвоєння матеріалу з правових та організаційних основ охорони праці в галузі сільського господарства учнями 10 класу при профільному вивченні "Технологій" за спеціалізацією "Агровиробництво".

Методи дослідження: вивчення, порівняльний аналіз, узагальнення,

систематизація науково-методичної та науково-практичної літератури з теми дослідження; системний і проблемно-пошуковий методи для обґрунтування шляхів удосконалення процесу вивчення правових та організаційних основ охорони праці в галузі сільського господарства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Формування в учнів 10 класу уявлень про правові та організаційні основи охорони праці в галузі сільського господарства при профільному вивченні "Технологій" відбувається, в першу чергу, під час комбінованих уроків на тему "Правові та організаційні основи охорони праці" та "Основи безпеки праці. Потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці", метою яких є узагальнення й розширення знань учнів про правила охорони праці в сільськогосподарському виробництві, загальні питання безпеки праці, перелік робіт з підвищеною небезпекою у сільськогосподарському виробництві, безпеку праці на робочому місці тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва, засоби індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів. Саме повноцінна розповідь вчителя про правові та організаційні основи охорони та безпеки праці в галузі сільськогосподарського виробництва на відповідному етапі уроку з використанням мультимедійних засобів та підготовка учнями, в якості домашнього завдання, розширених повідомлень та рефератів про організацію робочого місця для вибраного виду проектної діяльності з використанням різних джерел дозволяє повноцінно сформувані відповідні знання.

Під час опрацювання даних тем, учням слід наголосити, що правовими основами охорони праці в сучасному агровиробництві України є Закон України "Про охорону праці" від 14.10.1992 р. № 2694-ХІІ (в редакції від 20.01.2018), Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 р. № 322-VІІІ (в редакції від 11.10.2018), наказ Міністерства соціальної політики України "Про затвердження Правил охорони праці у сільськогосподарському виробництві" № 1240 від 29.08.2018 р., наказ Мінагрополітики України "Про затвердження Правил пожежної безпеки в агропромисловому комплексі України" від

04.12.2006 р. № 730/770 та ін.

Згідно них, охорона праці в галузі сільського господарства – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності в сфері агровиробництва.

Основним завданням заходів та засобів із охорони праці в сільському господарстві є створення для працівників здорових, безпечних та сприятливих умов праці, зниження рівня виробничого травматизму, попередження та профілактика виникнення професійних захворювань, нещасних випадків та аварій, пов'язаних із виробничими процесами в сільському господарстві, тобто захист працюючих від впливу шкідливих та небезпечних виробничих факторів (фізичних, хімічних, біологічних та психофізичних) під час виконання ними своїх трудових обов'язків. При цьому сільськогосподарське виробництво характеризується цілою низкою структурних, організаційних, технологічних особливостей, що впливають на рівень виробничих ризиків та роблять цю галузь однією з найбільш травмонезбезпечних (після вугільної промисловості). Наприклад, за статистичними даними, протягом 2018 р. в АПК України травмувалися близько 1200 працівників, з них 73 отримали смертельні травми, за I квартал 2019 р. травми на виробництві отримали 139 працівників з них 13 – із смертельним наслідком. В той же час, за даними Міжнародної організації праці в сільськогосподарському виробництві в світі зайнято майже 1,5 млрд. працюючих (близько 50 % всієї робочої сили світу), при цьому кожен рік на виробництві в світі гине майже 500 тис. працюючих, з них в сільському господарстві – понад 190 тис., та мільйони працівників травмуються [14; 18].

Реалізовується поставлені завдання на базі нормативно-правових норм, які в сукупності складають комплексний правовий інститут охорони праці в сільському господарстві. Названий правовий інститут включає у себе загальні та спеціальні норми. До першої групи можна віднести ті, що регламентують порядок організації охорони праці на сільськогосподарському підприємстві

(створення служби охорони праці, проходження медичних оглядів, проведення навчання з питань охорони праці, фінансування охорони праці, розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій тощо), стимулювання охорони праці, державне управління, державний нагляд та громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці, а також норми, що передбачають відповідальність за порушення цього законодавства. Другу групу норм можна диференціювати за сферою поширення на норми з охорони праці, що поширюються на: певні категорії працюючих (охорона праці жінок, неповнолітніх, осіб з інвалідністю); певні галузі сільського господарства (охорона праці в рослинництві, тваринництві, переробній галузі тощо) [1; 2; 3; 4; 5].

В той же час, агропромислове виробництво в Україні характеризується наявністю цілого ряду негативних факторів, що вже стали традиційними: старіння основних фондів, зростаюча кількість фізично зношеного і морально застарілого обладнання, машин і механізмів, що не відповідають безпечним умовам праці; постійно зростаюча кількість робочих місць, що не відповідають вимогам нормативно-правових актів з охорони праці, незабезпеченість працюючих засобами індивідуального захисту; значне послаблення трудової і виробничої дисципліни. Основними особливостями організації виробничого процесу в аграрному секторі економіки є: 1) сезонність робіт, що практично не дає можливості в окремі періоди року дотримуватися нормативної тривалості робочого дня, внаслідок чого щорічно травматизм досягає пікових значень в одні й ті самі місяці року. Перший пік припадає на липень-серпень (пора збирання ранніх зернових і зернобобових) – 22-23 % річної кількості смертельно травмованих. Другий пік травматизму припадає на жовтень – понад 11 % всіх смертельних випадків на виробництві); 2) нерівномірне завантаження працівників протягом року (кількість працюючих в агропромисловому виробництві в липні переважає середню за рік на 13-16 %); 3) залучення до роботи в напружені періоди підлітків та осіб пенсійного віку (в липні кількість їх досягає 4-5 % загальної кількості тих, що працюють у цей час

у сільському господарстві) [6; 7; 8].

Крім того, сільське господарство включає в себе такі основні галузі: рослинництво (рільництво, овочівництво, плодівництво, виноградарство, вирощування квітів тощо) та тваринництво (скотарство, свинарство, птахівництво, вівчарство тощо) а також обслуговуючі (експлуатація іригаційних меліоративних систем, ветеринарне обслуговування, технічне обслуговування машин та обладнання і тощо) та переробні, кожна з яких має цілий ряд специфічних шкідливих (вплив яких за певних умов може призвести до захворювання, зниження працездатності та (або) негативного впливу на здоров'я нащадків) та небезпечних (вплив яких на працівника в певних умовах призводить до травм, гострого отруєння або іншого раптового різкого погіршення здоров'я або до смерті) виробничих чинників [13; 14; 15].

Так, притаманними для рослинництва є різноманітні роботи, пов'язані з застосуванням пестицидів та мінеральних добрив; боротьба з бур'янами, шкідниками та хворобами рослин, приготування робочих розчинів, протравлювання насіння, опилування, обприскування, фумігація рослин, ґрунту та приміщень, приготування та розкидання протруєних приманок, підживлювання рослин, внесення мінеральних добрив. Більшість пестицидів та мінеральних добрив є токсичними для людського організму. Потрапляючи до організму людини такі речовини можуть спричинювати порушення його нормальної життєдіяльності та виступати причиною гострих чи хронічних інтоксикацій. Високий рівень небезпеки мають і механізовані роботи в рослинництві, оскільки працівники піддаються тривалому впливу підвищеного рівня шуму, вібрації, підвищеної температури в кабіні тракторів та комбайнів, нервовим перенапруженням, що призводить до найвищого показника виробничого травматизму саме серед трактористів-машиністів сільськогосподарського виробництва [16; 18].

Типовими для тваринництва є небезпечні та шкідливі чинники, зумовлені застосуванням у цій галузі різноманітних технічних засобів: машин та механізмів для приготування кормів, прибирання гною, доїння молочних

тварин, при обслуговуванні великої рогатої худоби, поголів'я свиней, кіз, овець тощо; широким використанням токсичних та подразнюючих речовин (лікарських та мінеральних домішок до кормів, дезінфікуючих, миючих засобів тощо); постійним контактом працівників з патогенними мікроорганізмами (бактеріями, вірусами та продуктами їх життєдіяльності, паразитами-збудниками інвазійних хвороб, спільних для людини і тварин). Крім того самі по собі тварини являються джерелом підвищеної небезпеки [17; 18].

З огляду на вищезазначене для найбільш ефективного правового регулювання охорони праці в сільському господарстві поряд із загальними нормами існує ряд спеціальних норм, що відображають саме специфіку виробничих процесів за галузями сільськогосподарського виробництва та, відповідно, особливості охорони праці в них. Ці норми містяться в галузевих нормативно-правових актах з охорони праці (НПАОП), які являють собою правила з охорони праці за видами виробничих процесів, та примірні інструкції за видами робіт чи за професіями, на підставі яких власником підприємства розробляються інструкції з охорони праці вже на конкретному сільськогосподарському підприємстві. До чинних на території України спеціальних нормативних актів з охорони праці в агровиробництві в першу чергу належить НПАОП 01.0-1.02-18 "Правила охорони праці у сільськогосподарському виробництві".

Висновки. Отже, процес формування в учнів старшої школи знань з правових та організаційних основ охорони та безпеки праці в галузі сільського господарства має бути нерозривно пов'язаним з профільним вивченням "Технологій" за спеціалізацією "Агровиробництво" в закладах загальної середньої освіти, оскільки забезпечення безпечних та нешкідливих умов праці в АПК є однією з найважливіших умов підвищення соціально-економічної ефективності. **Перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження** пов'язані з розробкою та удосконаленням методичного забезпечення засвоєння матеріалу з основ пожежної безпеки, вибухонебезпеки, електробезпеки, гігієни праці та виробничої санітарії в сільськогосподарському виробництві.

Список літератури

1. Войналович О.В. Охорона праці на автотранспорті АПК : навчальний посібник / О.В. Войналович, Є.І. Марчишина. – К. : Основа, 2015. – 472 с.
2. Войналович О.В. Охорона праці на будівельних об'єктах АПК : Навчальний посібник для студентів спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" / О.В. Войналович, Д.Г. Кофто, М.М. Мотрич ; Національний університет біоресурсів і природокористування України. – К. : Центр учбової літ-ри, 2016. – 397 с.
3. Войналович О.В. Охорона праці під час застосування пестицидів на підприємствах сільського господарства: монографія / О.В. Войналович, В.М. Лапін, О.П. Литвин, С.В.Поліщук, М.І. Блащук / за ред. акад. НААН, д-ра с.-г. наук, проф. В.Ф. Камінського. – Київ: Едельвейс, 2017. – 167 с.
4. Войналович О.В. Охорона праці у рибному господарстві : навчальний підручник для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за спеціальністю "Водні біоресурси та аквакультура" / О. В. Войналович, Є. І. Марчишина ; Національний університет біоресурсів і природокористування України. – К. : Центр учбової літ-ри, 2016. – 629 с.
5. Войналович О.В. Охорона праці у тваринництві : Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за спеціальністю "Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва" / О.В. Войналович, Є.І. Марчишина. – К. : НУБіП України, 2016. – 502 с.
6. Войналович О.В. Роль охорони праці в соціально-економічному розвитку сільських територій / О.В. Войналович, В.П. Голод // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2013. – Вип. 181, ч. 1. – С. 65-70.
7. Камінський В.Ф. Концептуальні підходи до вдосконалення системи управління охороною праці та ризиком на підприємствах АПК / В.Ф. Камінський, В.М. Лапін, Г.Г. Гогіташвілі, О.В. Войналович // Вісник аграрної науки. – 2014. – № 7. – С. 43-47.
8. Лапенко Т.Г. Особливості охорони праці в галузях сільського господарства / Лапенко Т.Г., Дрожжана О.У. // Соціальні надзвичайні ситуації в умовах сучасного глобалізованого суспільства: збірник наукових праць Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої Всесвітнім Дням цивільного захисту та охорони праці. (м. Полтава, 28-29 квітня 2016 року.). – Полтава: ПНПУ. 2017. – С. 13-15.
9. Навчальна програма закладів загальної середньої освіти "Технології 10-11 класи. Профільний рівень. Спеціалізація "Агровиробництво". – МОН України, 2017. – 40 с.
10. Наказ Міністерства соціальної політики України "Про затвердження Правил охорони праці у сільськогосподарському виробництві" № 1240 від 29.08.2018 (НПАОП 01.0-1.02-

18 Правила охорони праці у сільськогосподарському виробництві).

11. Новак Т.С. Вплив держави на забезпечення охорони праці в сільському господарстві / Т.С. Новак, К.В. Рудніцька // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України : Серія "Право". – 2015. – Вип. 232. – С. 37-42.
12. Новак Т.С. Інституціональні принципи охорони праці в сільському господарстві (загальна характеристика) / Т.С. Новак // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2011. – Вип. 157. – С. 99-107.
13. Осадчук І.П. Охорона праці в галузях сільського господарства: навч. посіб./ І.П. Осадчук, М.М. Сакун, П.І. Осадчук, Т.В. Столярова: Одеськ. держ. аграр. ун./ Каф. безпеки. – Одеса: "Видавництво Барбашин", 2007. – 480 с.
14. Охорона праці у сільському господарстві: навчальний посібник / Національний університет біоресурсів і природокористування України ; уклад.: О. В. Войналович, Є. І. Марчишина, Т.О. Білько. – К. : Основа, 2018. – 691 с.
15. Пістун І.П. Охорона праці в галузі сільського господарства (тваринництво, птахівництво) : навчальний посібник / Пістун І.П., Березовецький А.П., Березовецький С.А. – Суми : Університетська книга, 2012. – 504 с.
16. Сакун М.М. Охорона праці при вирощуванні сільськогосподарських культур: Навчальний посібник / М.М. Сакун, В.Ф. Нагорнюк; Одеський державний аграрний університет/. Кафедра безпеки життєдіяльності. – Одеса: "Видавництво", 2009. – 184 с.
17. Цапко В.Г. Роль біологічних чинників виробничого середовища у формуванні професійного ризику здоров'ю робітників сільського господарства / В.Г. Цапко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2012. – Вип. 170. Ч. 2. – 234-235 с.
18. Шудренко І.В. Охорона праці в галузі (агровиробництво): навч. посіб. – Житомир : ЖНАЕУ, 2017. – 136 с.