

## СЕКЦІЯ «БЕЗПЕКА ПРАЦІ»

### **МОТИВАЦІЯ В ОХОРОНІ ПРАЦІ – ТІЛЬКИ ПРИМУСОМ ПРОБЛЕМИ НЕ ВИРІШИТИ**

**Лапенко Т.Г.**

*к.т.н, доцент кафедри*

*безпеки життєдіяльності*

*Полтавська державна аграрна академія*

*м. Полтава*

Потрібно знайти такі способи впливу на людей, щоб вони усвідомили необхідність працювати безпечно, створити такі «правила гри», в межах яких людині було б вигідно дотримуватися встановлених норм...

Безпечна поведінка на виробництві залежить не тільки від професійних знань, навичок і здібностей, а й значною мірою від мотивів поведінки працівника. Відповідно управляти діями людини можна тільки за допомогою управління її мотивами. В обмін за свій труд працівники очікують не тільки високої оплати, а й створення умов для особистісного росту, отримання задоволення від власної роботи, інших компенсацій, які адекватні професійному рівню та відповідають особистим інтересам.

На жаль, незважаючи на те що необхідність стимулювання працівників закріплено в законодавчому порядку і «до працівників можуть застосовуватися будь-які заохочення за активну участь та ініціативу у здійсненні заходів щодо підвищення рівня безпеки та поліпшення умов праці» (ст. 25 Закону України «Про охорону праці») [1], цей захід на практиці використовується дуже рідко. Більш того, найчастіше застосовуються протилежні заходи - дисциплінарні покарання. Що несе скоріше демотивуючий характер.

Завдання мотивації в області охорони праці в першу чергу полягає в підвищенні зацікавленості персоналу в строгому дотриманні встановлених регламентів, а також в організації та удосконаленні працезахоронних процесів. Однак мотивація може бути спрямована не тільки на формування безпечної поведінки, а й на такі категорії безпеки, як:

- розвиток творчої ініціативи;
- підвищення якості, дисципліни, культури процесів праці;
- ріст відповідальності працівників не тільки за індивідуальні, а й за групові результати;
- розвиток змагальності, як між працівниками, так і між підрозділами (в кінцевому результаті підвищується надійність функціонування підприємства).

Вихідна передумова мотиваційного регулювання полягає в тому, щоб мотиву негальної вигоди (підвищена продуктивність, зарплата тощо), як це часто буває, протиставити мотив безпеки. Для цього потрібно, щоб безпека була зведена в ранг потреби в нашій свідомості, тільки тоді це стане рушійним мотивом.

Зрівняльне заохочення, коли всі отримують однаково мало (так званий принцип «бобової юшки»), має витиснутися системою стимулів, коли

матеріальні та нематеріальні види винагород погоджуються з внеском працівника (підрозділу) в кінцевий результат. Доведено, що ніщо не може бути настільки несправедливим, як однакове заохочення неоднакових працівників.

Мотиваційний комплекс взагалі й безпечної поведінки людини зокрема носить полімотивований характер, містить у собі широкий спектр мотиваційних регуляторів як матеріального, так і нематеріального характеру та має певну ієрархічність. На особистісному рівні працювати продуктивно та безпечно вигідно самій людині; від цього залежить успіх роботи її підрозділу; і нарешті - це потрібно підприємству (компанії). Тобто для вирішення працезахоронних проблем потрібно зацікавити працівників трудитися безпечно не тільки для себе, а й для оточуючих.

Практично будь-якого працівника можна зацікавити будь-яким мотивом, оскільки абсолютно ні на що не мотивованих людей немає!

Порушення встановлених норм і правил, та як наслідок - травматизм, свідчить про те, що людина, виконуючи трудові та виробничі процеси, керується іншими пріоритетами. Тобто градієнт миттєвої цікавості домінує над градієнтом небезпеки (ризиком). Звідси виникають складності та завдання: що протиставити миттєвій цікавості, як породити в працівниках мотивацію працювати безпечно, які форми мотиваційного впливу можуть бути використані для цієї мети, в який спосіб сформувати в соціумі думку (установку) про необхідність керуватися правилами безпечної поведінки?

Очевидно, тільки закликами, зверненнями, деклараціями, пропагандою ці проблеми навряд чи вдасться вирішити. Потрібно знайти такі способи впливу на людей, щоб вони усвідомили необхідність працювати безпечно, створити такі «правила гри», в межах яких людині було б вигідно дотримуватися встановлених регламентів. І цей вплив вона повинна відчувати безпосередньо в процесі всієї трудової діяльності.

Ось тільки тоді пропаганда безпечного способу життя може призвести до успіху. По суті, йдеться про формування нової культури управління охороною праці.

Для того щоб визначити основні напрямки, за якими повинна здійснюватися діяльність менеджменту та служб охорони праці на підприємстві, запропонувати людині певні стимули, потрібно усвідомити, які мотиви чи система мотивів лежать в основі її діяльності та інтересів.

При цьому не може бути системи стимулювання, яка мотивує всіх співробітників однаково. Система стимулів має бути персоніфікованою, ретельно дозованою та розроблятися для кожної людини або певної групи людей з подібними домінуючими потребами, або загальна система має індивідуалізуватися. Тому моніторинг домінуючих потреб персоналу - необхідна умова функціонування мотиваційного механізму. Виходячи з цього, можна визначити види стимулюючих винагород. Вони можуть бути матеріальними, моральними, соціально значимими, морально – психологічними [2].

Як правило, всі види мотивів поділяють на внутрішні та зовнішні. Внутрішня винагорода - це те задоволення, яке людина отримує в результаті

виконання певних дій (від самого процесу роботи, самореалізації). Зовнішня винагорода - це вигоди, які містять у собі підвищення зарплати, просування по службі тощо.

Сила мотиву визначається ступенем значимості, що відповідає потребі людини; в свою чергу від сили мотиву залежить інтенсивність і результат діяльності. Діяльність без мотву чи зі слабким мотивом або не здійснюється взагалі, або виявляється вкрай нестійкою. Актуалізація певного мотиву приводить до поставлення конкретної мети.

### **Висновки**

Мотивація - одна з центральних функцій управління як персоналом, так і охороною праці. Вона може відігравати важливу роль як фактор спонукання персоналу діяти адекватним способом у власних і корпоративних інтересах. Для цього потрібно, щоб мета підприємства збігалася з метою працівників. Однак мотивація одночасно є не тільки рушійним механізмом, а й фактором залучення, наприклад, до охорони праці, високопрофесійних спеціалістів. Це механізм, що спонукає вдосконалювати систему управління. Крім того, рівень мотивації працівників відіграє важливу роль у загальному успіху підприємства (компанії).

Тому для того, щоб підвищити та утримувати мотивацію працівників на необхідному рівні, забезпечити результативність і безпеку роботи, потрібно сформулювати цілісну систему стимулів. Ця система не повинна зводитися лише до росту зарплати. Вона може включати просування по службі, планування професійної кар'єри, можливість підвищити рівень знань тощо. Тобто слід використовувати повний спектр матеріальних і нематеріальних важелів стимулювання. У зв'язку з цим найважливішим механізмом реалізації мотиваційних принципів і управління персоналом можуть бути мотиваційні програми, які розробляються в деяких західних компаніях. Прикладом може бути спеціальна система «Pay for Performance» («Плата за виконання»), що дозволяє визначити відповідність ефективності діяльності конкретного працівника з розміром винагороди, яку він отримує.

Чітка система цілей і критеріїв оцінки, реалізація їх кожним працівником - одна з умов розроблення програм.

При розробленні мотиваційної програми слід враховувати, що для будь-якої людини природним є задоволення, насамперед, особистих потреб - підвищення рівня добробуту, самореалізація та самовираження, підвищення соціального статусу, віра в можливість досягтися бажаного, а крім того - характер роботи (сам процес).

Ефективне розроблення програм мотивації персоналу в першу чергу спрямоване на спонукання працівників до безпечної діяльності шляхом формування внутрішніх мотивів поведінки. Причому розрив між особистою метою кожного працівника та загальною метою діяльності підприємства має бути мінімальним.

Виходячи з цього, можна використовувати такі методи впливу на мотиви, які стимулюють безпечну поведінку працівників: установити працівникам чітку мету щодо дотримання правил безпеки; створити умови для можливості

досягнення цієї мети; визначити винагороду, яку хотіли б отримати працівники; домогтися, щоб вони розуміли залежність між дотриманням правил безпеки та отриманням винагороди.

### **Література**

1. Про внесення змін до Закону України "Про охорону праці". - № 191 VII від 12.02.2015 р. // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1992, № 49
2. Закон України «Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки» № 178-VII від 4.04.2013 р. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/178-18>.

## **ПРО СТАН ЛІФТОВОГО ГОСПОДАРСТВА В ОБЛАСТІ. ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ**

**Щербак С.Л.**

*Начальник Управління Держпраці у Полтавській області*

**Сокур В.І.**

*Начальник відділу нагляду в будівництві, котлонагляді на транспорті та зв'язку Управління Держпраці у Полтавській області*

**Зелиб М.С.**

*Головний державний інспектор відділу нагляду в будівництві, котлонагляді на транспорті та зв'язку Управління Держпраці у Полтавській області  
м. Полтава*

Загальна кількість пасажирських ліфтів, встановлених (введених в експлуатацію) у житлових будинках міст Полтавщини становить 2474, із них 1325 – відпрацювали термін служби 25 років і більше (що становить 54 відсотки від загальної кількості ліфтів), з кожним роком ця цифра постійно збільшується. Так, наприклад, у 2014 році ця цифра становила 45 відсотків, тобто менше, ніж за 2 роки більше 200 ліфтів області відпрацювали свій термін служби. Отже, основними проблемними питаннями є проведення експертних обстежень ліфтів у зв'язку з відпрацюванням терміну служби, їх ремонт та проведення позачергового технічного огляду для визначення можливості їх подальшої безпечної та безаварійної експлуатації.

На даний час в містах Полтавщини більшість ліфтів експлуатується з непрацюючими системами двостороннього диспетчерського зв'язку кабін ліфтів із диспетчерськими пунктами або пунктами розміщення обслуговуючого персоналу, а саме: 1947 (що становить 79 відсотків від загальної кількості ліфтів). Даний стан диспетчерських систем не може забезпечити своєчасну евакуацію пасажирів із кабін ліфтів при зупинці ліфта та виникненні позаштатної ситуації (пожежі, погіршення здоров'я та ін.). Крім того, наявність системи диспетчеризації може запобігти випадкам грабунку обладнання ліфтів, які почастишали за останній період. Так, наприклад, за останні місяці в м.

Кременчук було викрадено електрообладнання з машинних приміщень 19 ліфтів, що потребувало значних матеріальних затрат на придбання та встановлення викраденого обладнання. На 2-х ліфтах, обладнаних системами диспетчеризації, завдяки спрацюванню сигналу про несанкціоноване відкриття дверей машинного приміщення – грабункам вдалося запобігти.

Близько 60 відсотків підходів до машинних приміщень ліфтів та 20 відсотків шахт ліфтів не мають освітлення, що суттєво впливає на якість обслуговування ліфтів та може привести до травмування працівників обслуговуючих організацій під час виконання робіт з ремонту та обслуговування ліфтів.

Власниками ліфтів недостатньо приділяється увага щодо проведення ремонту будівельної частини ліфтових шахт та машинних приміщень. Це в свою чергу призводить до виходу ліфтів із ладу внаслідок потрапляння вологи, будівельного пилу та штукатурки на елементи ліфтів. Також власниками ліфтів незадовільно ведеться роз'яснювальна робота з мешканцями про правила безпечного користування ліфтами, що призводить до перевезення в ліфтах небезпечних речовин, перевантаження ліфтів (особливо будівельними матеріалами та меблями).

Останнім часом спостерігаються все частіше випадки аварій ліфтового обладнання на території України з травмуванням дітей і дорослих (у тому числі смертельними випадками) у Одесі, Львові, Харкові, Києві, Дніпрі.

Минулого року в м. Полтава сталася аварійна ситуація з ліфтом за адресою: м. Полтава, вул. Бірюзова, 76: при цьому виник обрив усіх 3-х тягових канатів ліфта, в кабіні якого перебувало 2 пасажери (батько та дитина шкільного віку). Падіння кабін ліфта було припинено лише дією захисних та блокувальних пристроїв.

Основні порушення при експлуатації ліфтів:

- не проведено експертне обстеження та позачерговий технічний огляд ліфтів після напрацювання ліфтами граничного строку експлуатації;
- не проведено ремонт ліфтів згідно з відомостями дефектів за результатами експертних обстежень після напрацювання ліфтами граничного строку експлуатації;
- власниками ліфтів не отримано дозвіл органів Держгірпромнагляду на експлуатацію ліфтів або не укладено договір на експлуатацію ліфтів із спеціалізованими організаціями, які мають відповідний дозвіл;
- не призначено осіб, відповідальних за організацію безпечної експлуатації ліфтів;
- не працює двосторонній зв'язок між кабіною ліфтів та диспетчерським пунктом;
- в кабінах ліфтів відсутні правила користування ліфтами;
- власниками ліфтів та спеціалізованими організаціями не в повній мірі проводиться інформаційно-роз'яснювальна робота з користувачами ліфтів з правил їх утримання та безпечної експлуатації;
- не працює освітлення шахт та підходів до машинних приміщень ліфтів.

Першочерговими проблемними питаннями в ліфтовій галузі області, які необхідно вирішити у найкоротший термін зусиллями всіх зацікавлених сторін, є:

- недофінансування робіт з експертного обстеження, капітального ремонту та технічних оглядів ліфтів;
- розробка та затвердження регіональної програми модернізації, ремонту та заміни ліфтів, які експлуатуються у житловому фонді усіх форм власності;
- встановлення, модернізація та ремонт двостороннього диспетчерського зв'язку між кабіною ліфтів та диспетчерським пунктом обслуговуючого персоналу.

## **ВИКОНАННЯ СТАТУТНИХ НАПРЯМКІВ РОБОТИ РОБОЧИМИ ОРГАНАМИ ФОНДУ СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ ВІД НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ ТА ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

**Щербак О.В.**

*заступник начальника управління – начальник відділу профілактики нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, головний страховий експерт з охорони праці управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України у Полтавській області*

**Пронін Р. В.**

*страховий експерт з охорони праці управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України у Полтавській області  
м. Полтава*

Як показує досвід, безпека праці є основною гарантією стабільності та якості будь-якого виробництва. До того ж відсутність нещасних випадків позначається на професійній активності працюючих, на моральному кліматі в колективі, а, отже, і на ефективності та продуктивності праці, скорочує витрати на пільги та компенсації за роботу в шкідливих та небезпечних для здоров'я умовах. Вчасно проведені профілактичні заходи не лише зекономлять чималі кошти страхувальників, а головне убезпечать працюючих від травм і каліцтва. А, отже, збережуть їхнє здоров'я і життя.

У цьому році День охорони праці, за рекомендацією Міжнародної організації праці проводиться під девізом «Оптимізація збору та використання даних з охорони праці» Нормами життя кожного працівника мають стати додержання законів та інших нормативно-правових актів, своєчасне виявлення і усунення наявних недоліків на робочому місці, посилення відповідальності за стан охорони праці та порушення встановлених норм і правил, що зумовлюють нещасні випадки, професійні захворювання і аварії на виробництві. На жаль, загальний рівень виробничого травматизму на Полтавщині залишається ще високим.

Працівниками робочих органів виконавчої дирекції Фонду у Полтавській області велика увага приділяється проведенню профілактичних заходів, спрямованих на запобігання нещасним випадкам на виробництві, професійним захворюванням та іншим випадкам загрози здоров'ю застрахованих, викликаних умовами праці.

Аналіз стану виробничого травматизму та професійної захворюваності показує, що в області намітилася стійка тенденція до зниження рівня загального виробничого травматизму. За звітними даними, на підприємствах-страхувальниках області за 2016 рік зареєстровано 236 повідомлень про настання нещасного випадку на виробництві, з числом травмованих 254 особи.

У порівнянні з 2015 роком кількість страхових нещасних випадків на 10 випадків (з 172 до 162), зменшилася і кількість травмованих осіб на 17 (з 186 до 169). Кількість смертельно травмованих осіб зменшилася на 4 особи.

За 2016 рік зареєстровано зниження рівня загального виробничого травматизму в порівнянні з аналогічним періодом минулого року по таких районах області: Глобинський, Зіньківський, Миргородський, Машівський на 1 випадок, Кобеляцький, Полтавський, Семенівський, на 2 випадки, Гадяцький – на 4, Шишацький – на 5 випадків, м. Полтава на 7 випадків.

На підприємствах Гребінківського, Котелевського, Лохвицького та Чорнухинського районів не зареєстровано нещасних випадків.

Нещасні випадки із смертельним наслідком, на які у 2016 році було складено акти за формою Н-5 та Н-1 допущені на підприємствах Гадяцького, Диканського, Кобеляцького, Кременчуцького, та Лубенського районів по 1, по м. Кременчуку 2 та по м. Полтаві 6 випадків. Професійне захворювання зареєстроване по м. Кременчуку.

Основними видами небезпечних подій, що призвели до нещасних випадків із смертельним наслідком є: дорожньо-транспортна пригода, дія предметів, що рухаються, обертаються та розлітаються.

Основними причинами, що призвели до настання нещасного випадку із смертельним наслідком є порушення вимог безпеки під час експлуатації транспортних засобів, порушення правил безпеки руху.

В структурі причин загального виробничого травматизму переважають організаційні причини, які складають 84,0% (126); 4,6 (7 випадків) сталися через технічні причини, 11,3% (17 випадків) сталися через психофізіологічні причини.

Серед основних організаційних причин по загальному виробничого травматизму: порушення трудової і виробничої дисципліни як працівниками так і посадовими особами (98 випадків).

Серед основних технічних причин по загальному виробничого травматизму: недосконалість технологічного процесу, його невідповідність вимогам безпеки; незадовільний технічний стан виробничих об'єктів, будівель, споруд, інженерних комунікацій, території.

Серед основних психофізіологічних причин по загальному виробничого травматизму: травмування (смерть) внаслідок протиправних дій інших осіб; особиста необережність.

Найбільше нещасних випадків трапилося при використанні автомобілів – 25 випадків, устаткування підйимально-транспортного – 10 випадків, верстатів металорізальних та кругло пильних 9.

Найбільш травмонебезпечними галузями економіки області є підприємства машинобудування та металообробки, харчової та переробної промисловості, сільськогосподарські підприємства, торгівлі, будівництва та соціально-культурної сфери.

Сьогодні страхові експерти з охорони праці більше уваги приділяють пропаганді, аби донести до свідомості кожного роботодавця та працівника необхідність бути пильним і дбати про безпеку праці на своєму підприємстві та кожному робочому місці.

Результативна робота з профілактичної діяльності не може бути досягнута без налагодження тісної співпраці з усіма соціальними партнерами, органами законодавчої і виконавчої гілок влади, органів місцевого самоврядування .

З метою надання роботодавцям постійної допомоги у вирішенні питань збереження здоров'я людини та забезпечення безпеки праці страховими експертами з охорони праці та спеціалістами відділень за 2016 рік були проведені наступні профілактичні заходи:

- надано 1695 консультацій страхувальникам щодо створення ними безпечних та нешкідливих умов праці;
- надано 1695 консультації страхувальникам щодо створення ними безпечних та нешкідливих умов праці: під час надання страхувальникам консультацій розповсюджено 5061 примірників нормативно-правових актів з охорони праці та іншої спеціальної літератури;
- прийнято участь в опрацюванні та впровадженні системи управління охороною праці та її елементів на 635;
- на 186 підприємствах прийнято участь у розробленні профілактичних заходів та механізмів їх реалізації;
- на 254 підприємствах прийнято участь в розробленні нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві;
- взято участь у роботі 943 комісій з питань охорони праці на підприємствах ;
- взято участь в організації та проведенні 245 нарадах, 112 семінарах, 34 засідань «круглих» столів, та проведено 17 конкурсів;
- вивчено та поширено позитивний досвід профілактичної роботи на 2 підприємствах Полтавської області;
- у засобах масової інформації опубліковано 200 статей з питань охорони праці та соціального захисту працюючих, та здійснено 88 виступів на радіо та телебаченні.

Для досягнення максимального результату необхідна більш тісна співпраця органів самоврядування та державної влади в містах і районах області, роботодавців, відділень Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, профспілкових



організацій та трудових колективів, яка в комплексі збереже «золотий» фонд нашої Полтавщини - її трудовий ресурс.

Управлінням, відділеннями проводилася постійна робота щодо забезпечення та в повному обсязі відшкодування шкоди, заподіяної працівникові в наслідок ушкодження його здоров'я або в разі його смерті, проводячи страхові виплати йому або особам, які перебували на його утриманні.

Станом на 01.01.2017 року на обліку у відділеннях виконавчої дирекції Фонду у Полтавській області знаходиться 5544 потерпілих внаслідок нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання (з них 3095 інвалідів, в т.ч.: I групи - 81; II групи - 606; III групи - 2408), яким надається додаткова допомога, визначена медико-соціальними експертними комісіями (МСЕК) та яким, відповідно до діючого законодавства, наступило право на одержання цих видів допомог.

Протягом 2016 року 744 потерпілим надані додаткові види допомоги (один або декілька), відповідно до висновків МСЕК, на загальну суму 5,2 млн. грн.

Для забезпечення потерпілих доступною та гарантованою медичною допомогою робочими органами виконавчої дирекції Фонду укладені відповідні договори про надання медичної допомоги, забезпечення безкоштовно ліками та виробами медичного призначення з лікувально-профілактичними закладами, аптечною мережею області.

Протягом 2016 року 204 потерпілих на виробництві отримали лікування у лікувально-профілактичних закладах на загальну суму 841,5 тис. грн. У середньому витрати на лікування одного потерпілого склали 4,1 тис. грн.

153 потерпілих на виробництві були забезпечені ліками та виробами медичного призначення (ВМП) для лікування в амбулаторних умовах на загальну суму 1,1 млн. грн.

214 інвалідам внаслідок трудового каліцтва та професійного захворювання було відшкодовано витрати на придбання путівок для санаторно-курортного лікування на загальну суму 245,9 тис. грн. (відшкодовано вартість за проїзд та вартість самостійно придбаних путівок).

Протезно-ортопедичними виробами було забезпечено 320 потерпілих на загальну суму 1,5 млн. грн.

На три види догляду за інвалідами внаслідок нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання витрачено 1,3 млн. грн., в тому числі на спеціальний медичний догляд для 15 інвалідів – 256,3 тис. грн., на постійний сторонній догляд для 85 інвалідів – 754,8 тис. грн., на побутове обслуговування для 70 інвалідів – 310,0 тис. грн.

171 інваліду відшкодовано витрати на бензин, ремонт, технічне та транспортне обслуговування на загальну суму 45,5 тис. грн.

Система соціального страхування від нещасних випадків на виробництві трансформується і націлена на найшвидше відновлення працездатності потерпілого. Наша держава має достатньо розвинену санаторно-курортну систему, яка володіє високим реабілітаційним потенціалом та лікувальною

інфраструктурою. І рання реабілітація, раннє відновне та ефективне лікування в повному обсязі допоможе потерпілим зберегти працездатність, не стати інвалідом.

Разом з тим ми не можемо задовольнятися досягнутим, а повинні вдосконалювати свою діяльність, в повному обсязі виконувати статутні функції, повсякденно пам'ятати, що держава поставила нас для того, щоб ми непохитно стояли на захисті законних прав та інтересів людини праці. Над цим і працюємо.

## **СТАН ДОТРИМАННЯ ВИМОГ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ВЕСНЯНО-ПОЛЬОВИХ РОБІТ СУБ'ЄКТАМИ ГОСПОДАРЮВАННЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**Шумейко В.О.**

*Начальник відділу нагляду в АПК та СКС*

**Суло Ж.В.**

*Заступник начальника відділу нагляду в АПК та СКС*

**Ковальський А.В.**

*Головний державний інспектор відділу нагляду в АПК та СКС*

*м. Полтава*

Весняно – польові роботи – напружений етап річного циклу агропромислового виробництва. Зокрема, у березні – квітні сільськогосподарськими підприємствами виконується біля третини річного обсягу польових тракторних і майже, така ж частка транспортних робіт.

У цей час поживаються також інші роботи в агропромисловому виробництві. Зростає, в порівнянні із зимовими місяцями, кількість зайнятих на ручних роботах працівників, насамперед, на технологічному обслуговуванні та забезпеченні роботи посівних та інших машинно-тракторних агрегатів.

Все це об'єктивно збільшує вірогідність травматизму, особливо при недотриманні правил техніки безпеки та охорони праці і внаслідок неналежної організації робіт.

До найбільш травмонебезпечних в даній галузі відносяться механізовані роботи, роботи на транспорті, при обслуговуванні технологічного обладнання і електроустановок, ремонтні і навантажувально-розвантажувальні роботи.

Під час виконання основних механізованих процесів у АПК найчастіше має місце настання наступних нещасних випадків:

- захоплення одягу (кінцівок) працівника рухомими (обертливими) частинами машин чи механізмів;
- перекидання машинно-тракторних агрегатів під час руху по нерівностях (схилах), кут нахилу яких щодо горизонтальної поверхні землі перевищує гранично допустимий рівень;
- найждання трактора на працівника під час запускання двигуна з-поза меж кабіни;

- зіткнення з рухомою (нерухомою) перешкодою, що перебуває у напрямку руху машино-тракторного агрегату (МТА);
- перекидання МТА внаслідок занесення під час руху на повороті за несприятливих погодних умов.

Однією з найбільш типових і поширених небезпечних ситуацій, які виникають на механізованих процесах в АПК, є захоплення одягу чи кінцівок механізатора рухомими (обертovими) деталями чи механізмами машин (здебільшого карданними, зубчасто-ланцюговими та пасовими передачами), що не мають захисної огорожі.

Такі випадки часто трапляються під час агрегування тракторів з різноманітними сільськогосподарськими машинами (розкидачами мінеральних добрив тощо), а також під час експлуатації інших самохідних сільськогосподарських машин на яких відзначено вкрай низький відсоток улаштування захисних огорож, і призводять до отримання механізаторами важких травм – з летальними наслідками чи усталеною втратою працездатності (інвалідністю).

Захисні огорожі знімають під час ремонту та технічного обслуговування машин і механізмів, а після цього не встановлюють на місце з наступних причин:

- 1) встановлення огорожі (захисного кожуху) вимагає додаткових затрат часу та збільшує простой у разі усунення несправностей у приводах МТА;
- 2) через дефіцит часу під час виконання агротехнологічних операцій у полі;
- 3) через неможливість прослідкувати за роботою передачі, закритої захисною огорожею.

Підвищена частота знімання та встановлення захисних кожухів відбувається через незбалансований процес виконання агротехнологічних операцій, що призводить до частого з'єднання і роз'єднання трактора з різними сільськогосподарськими машинами. Крім цього проведення технічного обслуговування чи ремонту приводів та передач також вимагають зняття захисних кожухів, а зруйнування фіксувальних болтів захисного кожуха внаслідок механічної вібрації взагалі унеможливорює подальше його встановлення.

У сільському господарстві високий відсоток у загальному обсязі робіт займають сезонні польові роботи, до виконання яких залучаються у тому числі велика кількість сезонних працівників, що характеризуються значною інтенсивністю та напруженістю, перевищенням гранично допустимих нормативів щодо параметрів довкілля (температура, вологість, швидкість руху повітря, концентрація пилу і шкідливих речовин у робочій зоні при використанні хімічних засобів захисту рослин). Дія зазначених факторів призводить до помилкових дій та нехтування безпекою, численних порушень правил гігієни, чому сприяє погана забезпеченість побутовими приміщеннями, відсутність засобів індивідуального захисту та особистої гігієни.

Разом з тим необхідно зазначити, що реформування аграрного сектора економіки не тільки істотно вплинуло на структуру та виробничі стосунки на

селі, а й значною мірою позначилося на організації роботи з охорони праці. Нині в області налічується близько 400 велико-товарних сільгоспідприємств, які працюють та орендують земельні паї, і майже дві тисячі суб'єктів господарювання: 1849 фермерських господарств, приватні, переробні та допоміжні підприємства.

Невеликі підприємства не мають служби охорони праці, отже, і систематична робота з охорони праці не проводиться. Власники таких підприємств в найкращому випадку покладають обов'язки інженера з охорони праці на себе. У більшості таких власників наймані працівники не мають жодних соціальних гарантій, працюють на власний розсуд, а їх роботодавці не опікуються створенням безпечних і не шкідливих умов праці. Деякі з підприємств малого та середнього бізнесу, у найкращих випадках, з питань охорони праці обслуговуються випадково залученими «спеціалістами» - інженерами з охорони праці. У таких структурах використовується в основному застаріла і зношена техніка, значну частину якої селяни отримали на майнові паї. Ця техніка не проходить технічного обслуговування, нерідко експлуатується несправною, що призводить до травмування людей.

Аналіз матеріалів розслідування свідчить про те, що більшість нещасних випадків трапляється з організаційних причин. Тому основну увагу під час виконання всього комплексу сільськогосподарських робіт потрібно звертати на правильну організацію безпечного ведення робіт. Правильна організація безпечного ведення робіт в першу чергу залежить від ефективної роботи служб охорони праці всіх рівнів.

Враховуючи вищевикладене відповідно до п.4 плану роботи регіональної комісії з питань ТЕБ і НС щодо дотримання вимог безпеки під час проведення весняно-польових робіт суб'єктами господарювання агропромислового комплексу області, з метою попередження виникнення нещасних випадків у агропромисловому виробництві під час проведення сільськогосподарських робіт, посадовими особами управління були вжиті заходи з посилення профілактичної роботи щодо попередження нещасних випадків у агропромисловому виробництві.

З цією метою були проведені спільні семінар-наради та «круглі» столи за участю особового складу управління, управління виконавчої дирекції Фонду СНВ у Полтавській області, представників виконавчої влади та профспілок для участі в яких були запрошені керівники та спеціалісти сільськогосподарських підприємств Полтавської області.

Такі заходи проводились у Великобагачанському, Глобинському, Зіньківському, Новосанжарському, Кобеляцькому, Оржицькому, Пирятинському, Лубенському, Полтавському районах та у м. Полтаві.

12.02.2017 відділенням виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України у Великобагачанському районі за участю посадових осіб управління проведено засідання «круглого столу» з порядком денним: «Дотримання правил безпечного виконання робіт на підприємствах АПК під час весняно-польових робіт».

В управлінні агропромислового розвитку Оржицької райдержадміністрації за участю головного державного інспектора Управління Держпраці у Полтавській області Михайленка Є.С. проведена нарада з проблемних питань в період проведення весняно-польових робіт: обстеження полів, що обробляються негабаритною технікою, забезпечення працівників спеціальним одягом та ЗІЗ, відсутність місць відпочинку та харчування працівників та дотримання вимог безпеки та охорони праці під час проведення весняно-польових робіт.

14.03.2016 у Кобеляцькій РДА була проведена нарада з керівниками сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств району на якій було розглянуто питання пов'язані з наближенням весняно – польових робіт. Зокрема було розглянуто питання щодо забезпечення дотримання вимог охорони праці під час проведення – польових робіт

21 лютого 2017 року на базі Полтавської Державної аграрної академії Департаментом агропромислового розвитку облдержадміністрації проведено навчання спеціалістів агрономічних служб області, управлінь (відділів) агропромислового розвитку РДА, головних агрономів насінневих господарств, спеціалістів з контролю у сфері насінництва та відділу контролю за обігом засобів захисту рослин управління фіто-санітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Полтавській області, спеціалістів дослідної станції ім. М.І. Вавилова, завідувачів лабораторій та агрономів Полтавського обласного державного центру експертизи сортів рослин.

Про забезпечення вимог охорони праці під час підготовки та проведення комплексу весняно-польових робіт в 2017 році поінформував головний спеціаліст відділу нагляду в АПК та СКС Управління Держпраці у Полтавській області Ковальський А. В.

На базі районних філій ПАТ «Полтаваобленергпо» (Шишацької, Машівської Чутівській, Котелевської, Полтавської) посадовими особами Управління Держпраці у Полтавській області проведено семінари-наради щодо дотримання вимог електробезпеки під час проведення весняно-польових робіт. На засідання були запрошені спеціалісти відповідальні за електрогосподарство сільськогосподарських підприємств районів.

Головною темою заходів було питання виконання робіт в охоронних зонах електричних мереж в зв'язку з початком польових робіт с/г підприємствами. Актуальність теми викликана зростанням в останні роки електротравматизму через пошкодження крупно габаритними машинами і механізмами ліній електропередач, виконання вантажно-розвантажувальних та інших видів робіт в охоронних зонах електричних мереж.

Під час виступів на семінарах фахівці Управління проаналізували основні причини, що призводять до нещасних випадків під час виконання робіт в охоронних зонах повітряних ліній (надалі ПЛ) та надали практичні рекомендації для їх попередження.

Інспектори також наголосили, що в охоронних зонах категорично забороняється проводити будівельні роботи, влаштовувати будь-які звалища,

складати добрива, корми, соломі, дрова, розташовувати автозаправні станції або інші сховища пально-мастильних матеріалів.

Особлива увага зверталась на обов'язкове отримання дозволів від електропостачальної організації для проведення робіт в межах охоронної зони ліній електропередач. Зокрема, наголошено на необхідності визначенні виду діяльності, яку планується проводити в охоронній зоні ПЛ та термінах оформлення дозволу на проведення робіт.

Через засоби масової інформації підготовлені та озвучені в ефірі роз'яснення та рекомендації щодо попередження виробничого травматизму під час проведення весняно-польових робіт:

Оржицьким районним комунальним радіомовленням озвучено в ефірі статтю: «Про необхідність здійснення контролю за станом охорони праці під час проведення весняно-польових робіт». Телерадіокомпанією «Інформ» Семенівського району озвучено в ефірі – «Охорона праці – з першого робочого дня». Глобинським районним радіомовленням: «Екзамен – як перевірка стану безпеки».

Згідно п. 4. Положення Про Державну службу України з питань праці, яке затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 11 лютого 2015 р. № 96, Положення про Управління Держпраці у Полтавській області затвердженого наказом від 12.12.2011 № 136 Міністерства соціальної політики України та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 20 квітня 2015 р. за № 438/26883 до повноважень Управління Держпраці у Полтавській області належить здійснення державного нагляду (контролю) за дотриманням законодавства з охорони праці та промислової безпеки.

З метою забезпечення дотримання вимог законодавчих та нормативно – правових актів з питань охорони праці в ході проведення сезонних сільськогосподарських робіт співробітниками Управління під час здійснення заходів державного нагляду значна увага звертається на наступні питання:

- проведення навчання та перевірки знань з охорони праці працівників, що виконують роботи підвищеної небезпеки;
- проведення передрейсових медичних оглядів механізаторів та водіїв; забезпечення працівників спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту;
- дотримання вимог безпеки під час використання мінеральних добрив, пестицидів та агрохімікатів.

Так в ході здійснення заходів державного нагляду (контролю) за дотриманням законодавства з охорони праці Управлінням було проведено перевірки дотримання вимог законодавчих та нормативно – правових актів з охорони праці та промислової безпеки на підприємствах агропромислового комплексу області (ТОВ «Чиста Криниця»).

В ході перевірок було виявлено наступні порушення:

Під час проведення ремонтних робіт експлуатуються металообробні верстати токарної групи, які не обладнані захисними пристроями та не пройшли опосвідчення відповідно до правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів, та на які відсутня відповідна експлуатаційна

документація, яка дає можливість ознайомитися з обладнанням і визначитися з правилами його експлуатації;

- не проводиться вимірювання опору розтікання на основних заземлювачах і заземлення магістралей і устаткування;

- в ході проведення зварювальних робіт використовується зварювальне обладнання з пошкодженою ізоляцією та допускається застосування саморобних електродотримачів, струмопровідні частини яких не захищені від випадкового дотику до них рук зварника або зварюваного виробу;

- в більшості сільськогосподарських підприємств області не забезпечується утримання, експлуатація і обслуговування електроустановок відповідно до вимог чинних нормативних документів, а саме:

- не встановлено такий порядок, щоб працівники, на яких покладено обов'язки з обслуговування електроустановок, вели ретельні спостереження за дорученим їм обладнанням і мережами - оглядом, перевіркою дії, випробуванням і вимірюванням;

- не забезпечується перевірка знань працівників у встановлені строки згідно з вимогами Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів;

- не забезпечується проведення протиаварійних, приймально-здавальних і профілактичних випробувань та вимірювань електроустановок згідно з правилами і нормами (ПТЕ);

- не забезпечується проведення забезпечується проведення технічного огляду електроустановок.

- електроінструмент, кабелі, розподільчі трансформатори безпеки та знижувальні трансформатори, перетворювачі частоти, захисно - вимикальні пристрої кабелі-подовжувачі не пройшли чергову періодичну перевірку (не рідше 1 разу в 6 місяців),

- вантажопідіймальне обладнання не пройшло технічний огляд у порядку, встановленому законодавством;

- під час експлуатації посудин, що працюють під тиском» не забезпечується виконання вимог НПАОП 0.00-1.59-87 «Правила будови та безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском», а саме зберігання і транспортування балонів здійснюється з порушенням відповідних вимог з не накрученими запобіжними ковпаками, без заглушок на бокових штуцерах вентилів балонів, не забезпечується зберігання балонів у вертикальному положенні в гніздах спеціальних стояків, відсутні інструкції по експлуатації, зберіганню і транспортуванню балонів; застосовуються манометри з простроченим терміном проведення перевірки ( без клейма, не опломбовані); не проводиться додаткова перевірка робочих манометрів контрольним манометром (з занесенням результатів до журналу контрольних перевірок).

За результатами проведених перевірок керівникам підприємств було видано приписи про усунення вищевказаних порушень та проведено семінар – наради з інженерно – технічним складом підприємств, де було вказано на основні недоліки та шляхи їх усунення.

Враховуючи вищевикладене з метою недопущення настання нещасних випадків на підприємствах АПК необхідно реалізувати наступні заходи:

1. Керівникам районних державних адміністрацій спільно з Управлінням Держпраці у Полтавській області організувати та провести наради, засідання, колегії тощо на які запросити органи місцевого самоврядування, об'єднаннями профспілок, керівників сільськогосподарських підприємств на яких:

- розробити план заходів щодо запобігання нещасним випадкам на виробництві в регіоні;
- розглянути питання дотримання вимог безпеки при виконанні робіт в електромережах та під час експлуатації електроустановок;
- провести профілактичні заходи щодо запобігання випадків виробничого травматизму під час експлуатації транспортних засобів;
- розглянути питання проведення перед рейсових медичних оглядів механізаторів та водіїв;
- звернути увагу на стан охорони праці у фермерських господарствах.

2. Організувати проведення профілактичних заходів, спрямованих на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, запобігання нещасним випадкам на виробництві, професійним захворюванням та іншим випадкам загрози життю або здоров'ю працівників.

3. Забезпечити постійний моніторинг та контроль за станом охорони праці на підприємствах АПК, надати їм необхідну методичну допомогу у створенні безпечних і нешкідливих умов праці.

4. Під час проведення заходів державного нагляду контролю на підприємствах, фермерських господарствах необхідно о особливу увагу звертати на забезпечення заходів:

- навчання та перевірки знань з охорони праці працівників, що виконують роботи підвищеної небезпеки;
- проведення перед рейсових медичних оглядів механізаторів та водіїв;
- забезпечення працівників спецодягом, спецвзуттям та іншими ЗІЗ;
- дотримання вимог безпеки під час використання мінеральних добрив, пестицидів та агрохімікатів;
- експлуатація виключно тих тракторів, які обладнанні електростартерним запуском двигуна з кабіни;
- недопущення експлуатації сільськогосподарської техніки без захисних огорожень небезпечних зон, а також без попереджувальних знаків та застережних написів про застосування індивідуальних засобів захисту на посівних машинах та машинах для обробітку ґрунту.



# ВИКОРИСТАННЯ КОЛЬОРУ В ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ БЕЗПЕКИ

**Заплатинський В.М.**

*к. с.-г. н. доцент*

*Академія безпеки та основ здоров'я*

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

*м. Київ*

Колір з давніх часів широко використовувався для позначення різноманітних речей та підсилення ефекту надписів та знаків. В сучасних умовах використання кольору знайшло найширше застосування у знаках безпеки. Особливо слід відзначити транспортну сферу в якій основою правил дорожнього руху є знаки та розмітка. Загальноприйнятими стали символи безпеки праці, небезпечних біологічних речовин, радіації, маркування небезпечних вантажів і т. д. В практиці знайшли широке поширення індикатори безпеки різного кольору, що полегшує візуальне відстеження параметрів технічних процесів. Спеціальна розмітка наноситься на небезпечні частини механізмів і споруд для підвищення рівня безпеки людей.

Використання кольору та відтінків може бути з успіхом використано для візуалізації характеристик небезпек при побудові моделей безпеки об'єктів.

Колір широко використовується для позначення небезпеки і безпеки. В українському законодавстві використання кольору регламентується Національним стандартом України ISO 3864-1: 2002, IDT; ДСТУ ISO 3864-1: 2005 Графічні символи. Кольори та знаки безпеки [1].

Згідно цього документу до сигнальних кольорів безпеки відносяться наступні: червоний, жовтий, зелений і синій. Для посилення зорового сприйняття кольорографічних зображень знаків безпеки і сигнальної розмітки, сигнальні кольору застосовують в поєднанні з контрастними кольорами – білим або чорним. А сьогодні ще й з жовтим кольором. Контрастні кольори використовують для виконання графічних символів і пояснювальних написів. Сміслові значення сигнальних кольорів:

- ✓ Червоний – безпосередня небезпека.
- ✓ Жовтий – можлива небезпека.
- ✓ Зелений – безпека, безпечні умови.
- ✓ Синій – припис щоб уникнути небезпеки, вказівка.

Червоний колір, зокрема, використовується для сигнальних ламп і табло з інформацією, яка сповіщає про порушення технологічного процесу або порушення умов безпеки: «Тривога», «Несправність» та ін. Зелений сигнальний колір застосовується для сигнальних ламп, що сповіщають про нормальний режим роботи обладнання, нормальний стан технологічних процесів і т.д. [2]. Жовтий колір передбачає необхідність підвищеної уваги [3].

Детальний аналіз використання кольору в різних знаках і символах показує, що колір (найчастіше червоний, рідше жовтий) використовується для позначення небезпеки. Інформацію про характеристику небезпеки: вигляд, величину, ймовірність небезпеки і т.д. несуть різні символи і написи. Кольорова

гамма рідко використовується для кількісного вираження небезпеки. Як правило, для цього використовують різні відтінки жовтого і червоного кольорів у індикаторах і датчиках.

У датчиках та індикаторах з механічними стрілками найзручніше використовувати кольоровий фон. Найбільшого поширення стрілочні датчики з кольоровим фоном знайшли в системах контролю елементів обертання (тахометр, спідометр і ін.), Для контролю систем які знаходяться під тиском (манометр), а також в системах контролю температури (рис. 1).



Рис. 1. Використання кольору для позначення небезпечної та безпечної роботи систем і механізмів в приладах: 1. Тахометр. 2. Спідометр. 3. Манометр. 4. Електронний спідометр.

Розвиток електроніки дозволяє не тільки формувати зображення у вигляді стрілочних датчиків на певному тлі (рис. 1. 4. «Електронний спідометр»), але і використовувати колір, а так само його інтенсивність у вигляді кругових, секторних, прямокутних показчиків.

Використання колірної гама дозволяє розширити можливості графічного відображення різних характеристик небезпеки. Колір можна використовувати для відображення ймовірності небезпеки, а також для відображення тривалості негативного впливу, величини наслідків прояви небезпеки, інтенсивності негативного впливу.

Замість використання кольорової гама можна використовувати інтенсивність кольору для графічного відображення тієї чи іншої характеристики небезпеки.

Більш інтенсивний колір буде відповідати більшій величині тієї чи іншої характеристики небезпеки. Для таких побудов найдоцільніше використовувати червоний або чорний колір. Такий вибір кольорів пов'язаний з уявленнями людей про небезпеку.

Чорний колір, будучи антиподом білого, який означає світло, тоді як чорний - морок, білий - життя, а чорний - смерть, білий - чистоту і порядок, чорний - бруд і хаос. Оптично, контраст білого і чорного найсильніший. Чорний колір, як антитеза білого, з давніх-давен символізував все найбільш негативне в життя. Злі сили, ворожі люди, в уявленнях давніх людей мали чорний колір. Найбільш важливі значення чорного - це небуття, смерть, хаос, руйнування [4]. Таким чином, саме чорний колір в уявленні більшості людей символізує небезпеку.

Але чому ж в символах безпеки і тривожних кнопках та індикаторах використовується червоний колір.?

Символічне значення червоного кольору пояснюються його зв'язком у свідомості давніх людей з кров'ю. Червоний колір - третя річка верховного Бога, колір крові - однієї з найважливіших рідин людського організму. Причому, зв'язок червоного з кров'ю для первісної свідомості був більш істотним, ніж з вогнем. Всі «червоні речі» поділяються на дві категорії, в залежності від того, приносять вони добро чи зло. Але, незалежно від своєї валентності, все «червоні речі» мають силу, тому що кров - сила, без неї людина помирає [4].

Використання червоного кольору для позначення небезпеки пов'язано з його специфічним впливом на організм людини. Червоний колір — збуджуючий, гарячий, активний, енергійний, проникаючий, теплий, активізує всі функції організму [5]. Тому знаки і символи, пофарбовані в червоний колір викликають збудження і, таким чином, є фактором підвищеного уваги.

У колірних виразах емоцій чорний і червоний кольори займають особливе місце. Їх поєднанням позначається емоція гніву. В дусі архаїчної колірної символіки цих кольорів можна сказати, що чорний надає червоному зловісний характер, а червоний — чорному відсутню тому активність («пробуджує» його), що дозволяє охарактеризувати дане поєднання кольорів, як «злу, руйнівну активність» [5].

Недоліком використання колірної гами або відтінків червоного кольору є порушення сприйняття кольору (дальтонізм), яке характерний для 8% чоловіків і 0,4% жінок. Серед людей, які мають порушення сприйняття кольору найбільшу кількість складають дальтоніки (протонатропи), які не сприймають червоний колір, а синьо-блакитні кольори їм здаються безбарвними. Значно рідше зустрічається дейтеранотопія і тританопія, а також повна колірна сліпота [6]. Тому для певних професій професійний добір включає визначення порушення у сприйнятті кольорів.

Використання кольорів та їх відтінків у графічному зображенні небезпек обмежена фізіологією людини. Зокрема, люди не здатні оцінювати абсолютні значення зовнішніх подразників [5]. Отже, людина не може достатньо точно оцінити ні колір, ні його інтенсивність. Точність оцінювання зростає при порівнянні кольору або відтінку з іншими кольорами та відтінками. Причому і цей фактор у людини досить обмежений. Вважається, що людське око здатне розрізняти близько 10 мільйонів унікальних кольорів. Частина дослідників стверджує, що людське око може розрізняти до 500 відтінків сірого кольору. Інша частина науковців стверджують, що людські очі здатні визначити тільки 30 відтінків сірого кольору в залежності від освітлення [7]. Не дивлячись на ряд обмежень, які накладає сприйняття кольору людиною, використання кольору і інтенсивності забарвлення разом з іншими елементами дозволяє графічно відобразити більше число характеристик небезпеки, що підвищує інформативність схем і малюнків.

### **Висновки**

Червоний колір, яким найчастіше у практиці позначають тривожні кнопки, фарбують елементи систем та засоби пожежної сигналізації – це колір, який дозволяє найкраще звернути увагу людини на той, чи інший предмет чи

засіб. Проте, червоний колір не є символом небезпеки, за його допомогою «звертають увагу» на ту чи іншу небезпеку. Символізує небезпеку чорний колір.

Використання кольору в теорії та практиці забезпечення безпеки є досить перспективним. Тут прослідковується кілька традиційних та нових напрямів, по перше, це використання кольору для оформлення знаків та символів, які так чи інакше символізують безпеку та небезпеку; по друге – використання кольору та його інтенсивності у моделюванні небезпек; по третє використання кольорової гами у ергономіці. Одним з нових напрямів використання кольорів у безпеці є безпековий дизайн, який уже сформував кілька напрямів, зокрема, військовий безпековий дизайн, безпековий дизайн промислових виробів тощо.

### Література

1. Національний Стандарт України. Графічні символи. Кольори та знаки безпеки. Частина 1. Принципи проектування знаків безпеки для робочих місць та місць громадського призначення (ISO 3864-1:2002, IDT) ДСТУ ISO 3864-1:2005 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://esop.mcfr.ua/npd-doc.aspx?nrmid=94&npid=28626>
2. ГОСТР 12.4.026-2001 Государственный Стандартросийской Федерации Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Дата введения 2003-01-01 [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/10/10259/#i68206](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10259/#i68206)
3. Основи охорони праці В. Ц. Жидецький, В. С. Джигирей, О. В. Мельников — Вид. 2-е, стереотипне. — Львів: Афіша, 2000. — 348 с.
4. Бази́ма Б.А. Психология цвета: Теория и практика; Изд: Речь 2005. – С. 5-8, 38, 45. ISBN 5-9268-0363-2
5. Бази́ма Б.А. Психология цвета: Теория и практика; Изд: Речь 2005. – С. 38, 45. ISBN 5-9268-0363-2
6. Колір й світосприйняття [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uchil.net/?cm=85022>.
7. Сколько оттенков серого различает человек? Человеческие глаза способны видеть только тридцать оттенков между черным и белым. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://heltec.vision/index.php?route=blog/article&article\\_id=145](http://heltec.vision/index.php?route=blog/article&article_id=145)

# ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ЗА НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУРНИХ УМОВ

**Горностаї О.Б.**

*к.т.н., доцент кафедри  
промислової безпеки та охорони праці*

**Вілюра Я.**

*магістр гр ОП-5м  
Львівського державного університету безпеки життєдіяльності  
м.Львів*

Однією з найбільш актуальних проблем залишається вивчення особливостей і фізіологічних механізмів адаптації організму до різних факторів зовнішнього середовища. Відомо, що значне зростання захворювань провідних фізіологічних систем організму пов'язаних з істотним зниженням загальних адаптивних можливостей організму, порушенням нормального функціонування фізіологічних механізмів, що забезпечують повноцінну форму адаптації до дії несприятливих впливів зовнішнього і внутрішнього середовища [1].

Під час виконання робіт на відкритому повітрі при зниженні температури існує потенційний ризик отримання серйозних травм від холоду: переохолодження всього організму і окремих частин тіла, в тому числі кінцівок, шкіри при охолодженні вітром та у разі поверхневого контакту з холодними предметами, а також дихальних шляхів. Швидкість і глибина охолодження залежать окрім сили і тривалості дії холодового фактора від стану організму та умов, в яких він перебуває. Стійкість організму до охолодження знижується при фізичному стомленні людини; переохолодження скоріше настає в умовах високої вологості повітря або сильного вітру [2].

Відповідно до розділу II Гігієнічної класифікації праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу вказано, що виконання робіт у виробничих приміщеннях в холодний період працівниками, що не мають спецодягу та робіт на відкритій території, в неопалюваних та охолоджених приміщеннях у холодний період року відносяться до допустимих умов якщо температура становить до  $-10\text{C}^0$ , шкідливих умов праці – від  $-10$  до  $-30\text{C}^0$  та надзвичайно небезпечних – менше  $-30\text{C}^0$ .

Температура повітря впливає не лише на людину, зокрема, позначаючись на її працездатності та стані здоров'я. Тож, можна стверджувати, що як низькі, так і високі показники термометра є фізичними шкідливими та небезпечними чинниками. Відомо, що коли на вулиці нижче за  $-10\text{C}^0$ , то умови праці є шкідливими. Коли температурний показник нижче  $-30\text{C}^0$ , то клас умов праці є «небезпечним», це — гранична температура для роботи на вулиці, коли виконувати можна винятково невідкладні види робіт. [3].

При проведенні робіт за мінусових температурах необхідно врахувати ряд факторів:

- обладнання приміщень для обігрівання у великих цехах без фіксованих робочих місць (холодильники, збагачувальні фабрики) та під час роботи на відкритому повітрі в холодних кліматичних зонах;
- застосування засобів індивідуального захисту від холоду;
- здійснення заходів щодо загартовування організму, адаптації його до перебування в умовах холодного клімату;
- організація попередніх та періодичних медичних оглядів осіб, що працюють в умовах впливу низьких температур.

Важливо, що за умови виконання роботи при знижених температурах у приміщеннях та на відкритих площадках працівники мусять проходити попередній та періодичні (раз на рік) медичні огляди [4]. Персонал повинен бути компетентним щодо запланованих робіт, не мати медичних протипоказань для роботи на холоді та бути попередженим про потенційну небезпеку впливу холоду на організм людини.

Важливим способом захисту від дії низьких температур є засоби індивідуального захисту (захисний одяг). Роботодавець повинен забезпечити належний спеціальний одяг і взуття відповідно до ДСТУ EN (V) 342–2001 «Одяг спеціальний для захисту від знижених температур», ДСТУ EN 14058:2008 «Одяг захисний. Одяг спеціальний для захисту від знижених температур, ДСТУ ISO/TR 11079–2002 «Одяг. Визначення необхідних ізоляційних характеристик».

Сприятливим захисним фактором також є високий рівень фізичної підготовки, який дозволяє уникнути додаткових витрат енергії, пов'язаних з фізичною активністю на холоді. Необхідно пам'ятати, що до робіт на холоді не слід залучати вразливі групи працівників, наприклад, літніх або неповнолітніх працівників, а також з обмеженими можливостями.

Кожен працівник повинен вміти ідентифікувати перші ознаки переохолодження і знати як надати першу допомогу. Головним принципом лікування при загальному охолодженні є зігрівання. Не можна забувати, що зниження температури тіла є не лише основним показником ступеню замерзання, але і головною причиною розладів при холодовій травмі. Повноцінне і швидке зігрівання до госпіталізації важко здійснити. Необхідно, передусім, запобігти подальшому охолодженню потерпілого. Для цього його відразу ж вносять в приміщення, в машину, знімають мокрий одяг, обертають теплою ковдрою. Ні в якому разі не можна залишати потерпілого на вулиці і розтирати снігом.

При легкому адинамічному ступеню замерзання потерпілого потрібно напоїти гарячим солодким чаєм. Не слід давати алкоголь, який сприяє посиленню гальмування ЦНС.

Під час зниження температури навколишнього середовища відбувається збільшення різниці між зовнішньою температурою і температурою тіла. Внаслідок цього збільшуються втрати тепла організмом через тепловіддачу конвекцією і випромінюванням. У процесі розвитку охолодження розрізняють фази компенсації і декомпенсації терморегуляції. У фазі компенсації терморегуляції терморегуляторні реакції організму мають рефлекторний,

приспосувальний характер і спрямовані на попередження зниження температури тіла шляхом, з одного боку, зменшення тепловіддачі, а з другого — збільшення теплопродукції. Зменшення тепловіддачі досягається припиненням відділення поту, спазмом кровоносних судин шкіри і м'язів, зменшенням в них кровотоку. Теплопродукція посилюється за рахунок підвищення обміну речовин. У фазі декомпенсації терморегуляції рівновага між теплопродукцією і тепловіддачею порушується, переважає тепловіддача, і тому розвивається стан патологічної гіпотермії. При цьому має місце гіпоксія як результат розладу дихання і кровообігу. Цей стан посилюється порушенням мікроциркуляції внаслідок зниження тону судин, уповільнення кровообігу і погіршення реологічних властивостей крові [2].

Боротьбу із втратами тепла забезпечують механізми, що активуються гіпоталамічним центром терморегуляції: звуження шкірних судин і збільшення теплопродукції. Оскільки ці механізми можуть не забезпечити достатню терморегуляцію ми використовуємо теплий одяг, а також при нагоді стають запаси підшкірного жиру, який має низьку теплопровідність, і тому є гарним теплоізолятором. Тепловтрати залежать також від відношення поверхні тіла до його маси. Чим більша маса тіла людини, тим менше це відношення і легше боротися з гіпотермією. У жінок і чоловіків приблизно однакової маси, складу тіла і рівня фізичної підготовленості адаптація до зниженої температури майже однакова [2].

Отже, у випадку якщо сталася виробнича ситуація, що загрожує життю чи здоров'ю працівника необхідно негайно припинити роботи, у цьому випадку служба охорони праці повинна вжити заходів з фіксації погодних параметрів, склавши акт, до якого додається довідка з територіальної метеослужби. Керівництво на основі цього видає наказ про припинення виконання робіт в умовах що не відповідають вимогам. Першочерговим завданням для кожного керівника повинно стати збереження життя, здоров'я та працездатності працівників. Виконання робіт за понижених температурних умов не містить об'єктів підвищеної небезпеки проте дотримання правил безпеки необхідно дотримуватись.

## **Література**

1. Петренко Ю.О. Працездатність людини в екстремальних умовах навколишнього середовища розвитку: теорія і практика: монографія / Ю.О.Петренко, О. Е. Меньших. – Черкаси, 2012. –
2. Костюк І. Ф. Професійні хвороби: Підручник / Костюк І. Ф., Капустник В. А. – 2-е вид., переробл. і доп. - К.: Здоров'я, 2003. - 572 с.
3. <http://www.kadrovik01.com.ua/article/3400-qqq-16-m11-robota-na-vulits-v-moroznu-pogodu-pro-shcho-ma-znati-kadrovik> - Робота на вулиці в морозну погоду.
4. Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій, затвердженого наказом МОЗ України від 21.05.2007 № 246.

## ЗАХОДИ З ОЗДОРОВЛЕННЯ ПОВІТРЯНОГО СЕРЕДОВИЩА В НАВЧАЛЬНИХ МАЙСТЕРНЯХ

**Чорнусь С.М.**

*асистент кафедри ВІТ та БЖД*

*ПНПУ імені В.Г. Короленка*

*м. Полтава*

Однією з необхідних умов здорової і високопродуктивної праці є забезпечення чистоти повітря і нормальних метеорологічних умов в робочих приміщеннях. Усунення впливу таких шкідливих факторів, як газів і парів, пилу, надлишкового тепла і вологи і створення здорового повітряного середовища, є важливим завданням, яке має здійснюватися комплексно, одночасно з вирішенням основних питань виробництва. Але ці ж завдання так само важливі і при виробничому навчанні майбутніх фахівців. Досить часто маємо дані, що в навчальних майстернях умови праці відмінні від виробничих. Це часто пов'язано з тим, що при появі можливості вузу змінити старе обладнання на нове, більш сучасне, продуктивне, що б навчання йшло в ногу з часом і відповідало вимогам ринку праці, для підготовки кваліфікованих кадрів, забувають про приведення у відповідність з нормами параметрів мікроклімату в навчальних майстернях.

Всі ми знаємо, що здорове повітря повинно також мати певний іонний склад. В атмосферному повітрі містяться негативні і позитивні іони, за своєю рухливістю поділені на легкі і важкі. Важкі іони утворюються в результаті осідання легких іонів на різні матеріальні частинки: пилинки, краплі туману і т. п. У чистому повітрі переважно знаходяться легкі іони, а в забрудненому – важкі. Дослідження показують, що на життєдіяльність людського організму благотворний вплив роблять негативні іони кисню повітря [4].

Шкідливі речовини проникають в організм людини головним чином через дихальні шляхи, а також через шкіру і з їжею. По дії на людину вони діляться на дві групи: неотруйні і отруйні (токсичні).

Неотруйні речовини надають тільки подразнюючу дію на слизові оболонки дихальних шляхів, шкіру, очей, практично не потрапляючи в коло кровообігу внаслідок поганої розчинності в біологічних середовищах (крові, лімфі та інших рідинах).

Отруйні речовини, добре розчиняючись в біологічних середовищах, здатні вступати з ними у взаємодію, викликаючи порушення нормальної життєдіяльності. В результаті дії отруйних речовин у людини виникає хворобливий стан – отруєння, небезпека якого залежить від тривалості дії, концентрації ( $\text{мг/м}^3$ ) і виду отрути.

Надходження в повітря виробничих приміщень так і навчальних майстерень тієї чи іншої шкідливої речовини залежить від технологічного процесу, сировини, що використовується, а також від проміжних і кінцевих продуктів [3].

Розглянемо як необхідно піклується про здорове повітря в робочій зоні на прикладі столярних майстерень навчальних закладів.



Як при ручній обробці деревини так і на верстатах утворюються такі шкідливі фактори: деревна стружка, пил, пари шкідливих речовин, що містяться в лаках, фарбах, розчинниках і інших використовуваних матеріалах. Але так як робота з покриттям деревини лакофарбовими матеріалами в навчальних майстернях проводяться із застосуванням витяжних шаф то основним шкідливим фактором залишається деревний пил.

Причини виділення пилу можуть бути найрізноманітнішими. Пил утворюється при транспортуванні пиломатеріалів, механічній обробці деревини, оздоблювальній обробці поверхні (шліфування), пакуванні. Ці види пилоутворення є основними або первинними. Але так само можуть виникати і вторинні пилоутворення, наприклад, під час прибиранні приміщень, русі людей і т. п.

Деревний пил за походженням є органічним пилом, за способом утворення – аерозоль дезінтеграції, по дисперсності – видимий, розмір часток залежить від виду виконуваних робіт і коливається від 10 мкм до 150 мкм. Пил такого розміру осідає у верхніх дихальних шляхах, проникнути глибоко в легені аж до альвеол він не здатний. Однак деревний пил має волокнисту структуру і складно виводиться з дихальних шляхів. По впливу на людину деревний пил є малонебезпечною речовиною і відноситься до 4 класу небезпеки. ГДК деревного пилу для повітря робочої зони становить  $6 \text{ мг/м}^3$  [2].

Деревний пил завдає шкоди організму в результаті механічної дії – органи дихання, зір і шкіра уражаються гострими крайками пилу і бактеріологічної – деревний пил, будучи органічною речовиною, створює живильне середовище для розвитку мікроорганізмів. Систематичне вдихання пилу збільшує ймовірність захворювань органів дихання: пневмокониозу (легеневий пиловий фіброз), хронічного бронхіту, захворювань верхніх дихальних шляхів, алергії. Дія пилу на орган зору може викликати захворювання очей – кон'юнктивіт, на шкіру – дерматити, екземи, лущення, огрубіння шкірного покриву.

Існує кілька принципово різних методів боротьби з запиленістю і шкідливим впливом пилу на персонал. Це методи подавлення пилу, захист учнів відстанню, використання засобів індивідуального та колективного захисту, профілактика професійних захворювань.

Пилоподавлення – загальна назва заходів, спрямованих на попередження надходження і розповсюдження пилу в повітрі, а також на прискорення випадання пилових частинок з повітря; застосовується головним чином у виробничих умовах. Існує кілька різних способів боротьби з пилом, наприклад:

- використання піно утворюючих реагентів для придушення пилоутворення;
- використання систем туманоутворення;
- зволоження пильних поверхонь [1].

При обробці деревини від вологості повітря безпосередньо залежать всі технологічні процеси: від сушіння, первинної та фінішної обробки до складання, склеювання, фарбування та лакування. На виробництві не на всіх технологічних процесах допускаються верхні межі вологості повітря так як

деревина здатна вбирати вологу з повітря і навпаки, віддавати її, якщо повітря дуже сухе. Оптимальний рівень вологості перед початковою стадією обробки деревини має становити 9-12%, але не більше 15%. Такі параметри досягаються при зволоженні повітря на рівні 50-60%.

При досягненні рівноважного вмісту вологи деревина не буде втрачати вологість, і вбирати її з повітря. Тільки в цьому випадку виходить продукція буде мати високі показники – рівень її якості підвищиться, а відсоток браку знизиться.

Якщо в місцях зберігання деревини і в цехах її обробки повітря пересушене, дерево віддає власну вологу, внаслідок чого спостерігаються явища, що ведуть до збитків деревообробного підприємства:

- зміна геометричних параметрів заготовок: усушка, жолоблення.
- поява мікротріщин, розтріскування, розколи деревини.
- утруднене видалення пилу.
- тріщини на лакофарбовому покритті, відслоювання, порушення глянцю.
- порушення міцності клейових з'єднань [5].

На виробництві пилоподавлення шляхом застосування систем туманоутворення, зволоження пильних поверхонь при неправильному використанні може привести до підвищеного відсотка браку продукції, то в навчальних майстернях цим відсотком можна знехтувати і подбати про здоров'я майбутніх фахівців.

Захист учнів відстанню передбачає застосування дистанційного автоматичного управління, що має на увазі наявність відповідного обладнання яке дає можливість після його налагодження спостерігати за роботою з окремого захищеного від пилу приміщення. Не всі вузи України мають в своїх майстернях дане обладнання, а значить не для всіх підходить даний метод захисту.

Використання вентиляції навчальних приміщень один з доступних способів захисту від пилу і шкідливих речовин в робочій зоні. Як правило використовуються дві системи вентиляції: загально-обмінна припливно-витяжна – для видалення шкідливих речовин у всьому приміщенні, і місцева – для забезпечення необхідних умов в певному робочому місці. Загальна природна вентиляція здійснюється через дверні отвори і дахові дефлектори, місцева виконана у вигляді точкових індивідуальних відсмоктувачів.

Даний спосіб ефективний, але не варто забувати, що при зміні обладнання потрібне проведення повторного розрахунку системи вентиляції та приведення її у відповідність з нормами які задовольняють умовам достатнього повітрообміну.

Використання засобів індивідуального захисту. Крім засобів колективного захисту від пилу слід забезпечити учнів індивідуальними засобами захисту органів дихання, шкіри та очей.

Для захисту органів дихання застосовуються респіратори. Один з видів ефективних респіраторів «Фенікс» Ф-2/5: FFP1 (ФП). Він є багаторазовою фільтруючою напівмаскою і призначений для захисту від пилу металовмісних руд, металів, мінералів, вугілля, дерева, полімерів, скловолокна, бавовни, чаю,

борошна, сухих добрив. Респіратор має чашкоподібну форму, гіпоалергенний внутрішній шар, оснащений клапаном видиху. Коефіцієнт проникнення через систему фільтрів напівмаску не перевищує 22%.

Для захисту органів зору застосовуються різного виду і конструкції окуляри. Необхідно використовувати окуляри які дають захист очей спереду і з боків від впливу твердих частинок (стружки, осколків та інших продуктів обробки), які мають панорамне скло зроблене з оптично прозорого матеріалу, стійкого до стирання і подряпин. Розмір окулярів повинен регулюватися довжиною заушників і кутом нахилу панорамної лінзи, що забезпечить захист будь-якого учня незалежно від його фізіологічних даних.

В якості додаткового захисту органів зору від пилу в медичній аптечці рекомендується мати спеціальну рідину для промивання очей яка забезпечить швидку і ефективну промивку очей при попаданні деревного пилу, що б уникнути роздратування.

З метою забезпечення належного мікроклімату і якості повітряного середовища навчальних приміщень необхідно стежити за станом всіх систем, які забезпечують чистоту повітря і усувають вплив таких факторів, як гази і пари шкідливих матеріалів, пилу, надлишкового тепла і вологи.

### Література

1. Беспалов В.И. Теория и практика обеспыливания воздуха. / В.И. Беспалов, Д.С. Данельянц. – Ростов н/Д: Изд-во "МП-Книга", 2000. – 190 с.
2. Голубков Б.Н. Кондиционирование воздуха, отопление и вентиляция / Б.Н. Голубков, Б.И. Пятачков, Т.М. Романова – М.: Энергоиздат, 1982 – 232 с.
3. Катренко Л.А. Охорона праці в галузі освіти. навч. посібник. / Л.А. Катренко, І.П. Пістун – 2-е вид. доп. – Суми: Університетська книга, 2005. – 304 с.
4. Копань В.С. Охорона праці в гуманітарній сфері. Навч. посіб. / В.С. Копань – К.: Університетське вид-во ПУЛЬСАРИ, 2007.– 200 с.(укр).
5. Месхи Б.Ч. Оценка шума и пыльности на рабочих местах деревообрабатывающих станков / Месхи Б.Ч., Цветков В.М., Чукарина И.М. // Материалы юбилейной международной научно-практической конференции "Строительство 2004", Ростов н/Д: РГСУ, 2004.– С.95 - 97.

## ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ ОХОРОНИ ПРАЦІ У ВИЩИХ АГРАРНИХ ЗАКЛАДАХ

**Опара Н.М.**

*к.с.-г.н., доцент кафедри безпека життєдіяльності*

**Гаркуль В.В.**

*начальник відділу з охорони праці ПДАА  
Полтавська державна аграрна академія  
м. Полтава*

На даний час у нас в Україні налічується понад 15 вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації.

Багатотисячний загін науково-педагогічних працівників, допоміжного та обслуговуючого персоналу, студентства щоденно наражається на небезпеку впливу різноманітних негативних факторів.

Навчально-виховний процес у аграрних вищих навчальних закладах передбачає проведення різних видів практичного навчання як у самих ВНЗ, так і в структурних підрозділах – навчально-дослідних господарствах (НДГ) та інших відокремлених підрозділах (ВП) – ботанічних садах, агрономічних дослідних станціях, лісових дослідних станціях та проведення різноманітних лабораторних робіт.

Аграрний сектор виробництва характеризується наявністю на робочих місцях (на лісовій ділянці, фермі, у полі, теплиці, ремонтній майстерні) різноманітних шкідливих (несприятливих) та небезпечних чинників, що загрожують життю й здоров'ю працюючих, можуть призвести до професійних захворювань та травм. Тому на вимогу низки основних правоохоронних документів, що регулюють безпеку і гігієну праці в усіх аграрних ВНЗ до штатного розпису включено посаду інженера з охорони праці, або начальника відділу з охорони праці.

В своїй роботі він керується Конституцією України, низкою Законів України (10), кодексами (4), НПАОП (23), ДСТУ (3), положеннями (3), порядками ... (3), переліками ... (5), рекомендаціями ... (2), переліками робіт (3), конвенцією, нормами, загальними вимогами, правилами, формами (3). В загальному підсумку – 67 документами.

Роботу фахівця з охорони праці у аграрному ВНЗ необхідно спрямувати за наступними основними напрямками:

- організаційні засади системи управління охороною праці;
- організація навчання з охорони праці;
- організаційні засади працезахоронної роботи у навчально-виховному процесі;
- порядок розслідування нещасних випадків, що сталися;
- організаційні аспекти системи пожежної безпеки;
- організаційні засади електробезпеки;
- забезпечення санітарно-гігієнічних нормативів у навчально-виховному процесі;

- забезпечення нормативів охорони праці під час практичного навчання.

Вживаючи заходів для запобігання та зниження виробничих ризиків, в аграрних ВНЗ необхідно не допустити участі здобувачів вищої освіти, які перебувають на практиці, до виконання робіт підвищеної небезпеки чи за несприятливих умов виробничого довкілля, за наявності не усунених шкідливих і небезпечних виробничих факторів.

В даний час студентів не можна вважати дійсно застрахованими від нещасних випадків на виробництві, адже Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань (ФССНВПЗ) України визначає страхові виплати потерпілим (або особам, які їх представляють) на основі заробітної платні потерпілого, а здебільшого під час проходження навчальної чи виробничої практики студентів не зараховують в штат підприємства як працівників.

Основним завданням керівництва аграрних ВНЗ в сучасних умовах є організація навчально-виховного процесу (проходження практики), щоб вони вивчили технологічні процеси та брали в них участь під неухильним наглядом професорського-викладацького складу, майстрів виробничого навчання, завідуючих лабораторіями, фахівців навчально-виробничих підрозділів, інших досвідчених фахівців.

Умови безпечного виконання навчально-виховного процесу мають регламентувати розроблені та затверджені в аграрному ВНЗ працезахоронні документи: положення, інструкції, обов'язки, переліки.

В аграрному ВНЗ потрібно впровадити систему управління охороною праці (СУОП), адаптовану під міжнародні стандарти ISO 9001, ISO 14001, BS ON SAS18001, ISO 50001, ISO 27001, ISO 22000, ISO 28000.

СУОП повинна охоплювати як трудовий колектив так і все студентство, та залучати до виконання праце охоронних заходів не лише керівництво та спеціалістів служби (відділу) охорони праці аграрного ВНЗ, а й інших посадових осіб та працівників. Працюючі повинні бути ознайомлені з їх праце охоронними обов'язками, а студенти – з вимогами охорони праці під час навчально-виховного процесу.

## **ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧА СПРЯМОВАНІСТЬ КУРСУ «ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ»**

**Хлопов А.М.**

*кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри виробничо-інформаційних технологій та безпеки життєдіяльності*

**Мисник М.Г.**

*студент групи ТД-41 факультету технологій та дизайну  
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка  
м. Полтава*

На початку ХХІ століття у час, коли трансформується суспільство та суспільний лад у державі, головними стають проблеми, пов'язані зі збереженням життя та здоров'я людини, середовища її проживання і сфери її діяльності. Разом з цим відбуваються радикальні зміни природного і соціального оточення людини, що впливає на її світоприйняття.

Якщо проаналізувати всю інформацію, яку отримує людина в наш час, то можна стверджувати, що людство має великі ресурси, а саме – наукову думку, розум. Проблема постає в тому, що часто людство не може спрямувати свої сили в потрібне русло, контролювати процес цивілізованого суспільного розвитку. Поступово в суспільстві нагромаджуються негативні зміни, енергія, які у природі та в суспільстві наближаються до критичної межі. Настає той період, коли потрібно керуватись законами гуманізму у всіх його проявах. А це в першу чергу виражається в тому, що людина є часткою природи, а тому вона розвивається за законами природи.

Україна переходить до моделі інноваційного розвитку. Пріоритетного значення набувають адресні та програмно-цільові функціональні інвестиції в людину, її творчий, науковий, інтелектуальний та інноваційний потенціал [2].

Вперше в історії людства покоління ідей і покоління речей змінюються в часі швидше, ніж покоління людей.

Реалії сьогодення – це ринкова економіка, глобалізація, технології та конкуренція. Усі ці характеристики знаходяться у складній залежності. Технології породжують конкуренцію і прискорюють глобалізацію, яка стимулює посилення конкуренції [3].

Зміни вимагають конкурентноспроможності, професійної й соціальної мобільності, неперервної освіти й професійного, духовного самовдосконалення.

Різке зростання вимог до рівня професійної підготовки майбутніх вчителів освітньої галузі «Технології», як і до всіх вчителів, відповідає потребам сьогодення, що є причиною модернізації системи освіти. Результатом виконання цих вимог є підвищення якості освіти, здібності до реалізації та саморозвитку, творчої діяльності особистості. Інноваційним змінам у сучасній освіті присвячені праці С. Гончаренка, В. Лозової, П. Стефаніка, М. Євтуха, Н. Тверезовської, О. Ярошенко.

Такому завданню відповідає курс «Основи охорони праці», що є складовою частиною підготовки вчителя освітньої галузі «Технології».

Головною метою даної статті є показати роль курсу у формуванні цілісної особистості вчителя, який би міг працювати в умовах кредитно-трансферної системи і сучасного етапу розвитку української держави.

Дисципліна «Основи охорони праці» викладається для студентів усіх спеціальностей, що навчаються за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра. Навчальний процес передбачає поглиблене вивчення питань з охорони праці на етапі підготовки фахівців за професійно орієнтованими програмами, розробленими згідно державним стандартам освіти на базі знань профільюючих дисциплін з урахуванням специфічних особливостей фаху. Аналізуючи навчально-методичні матеріали для самостійної роботи студентів денної та заочної форм навчання, розроблені викладачами кафедри, слід зазначити, що вони містять весь матеріал, необхідний для успішного опанування дисципліни: перелік лекційних та практичних занять з питаннями до кожного з них, ключовими аспектами до вивчення теми, питаннями для самоконтролю знань і самостійного вивчення; порядок і критерії оцінювання знань студентів; систему нарахування додаткових балів за видами робіт (участь у конкурсах і олімпіадах, у роботі наукових студентських конференцій, написання рефератів або фрагменту практичного заняття, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності тощо); відповідні тестові завдання до кожної теми; перелік питань до підсумкового контролю; список інформаційних джерел; додаток з визначенням основних термінів з охорони праці.

В умовах сучасної української держави, що знаходиться в стадії переходу до демократичного суспільства, відбуваються динамічні зміни у змісті освіти та в концепції підготовки майбутнього вчителя освітньої галузі «Технології» [7]. Відповідно із зміною соціально-політичних і економічних умов життя в Україні відбувається трансформація концепції освіти та підготовки фахівців багатьох галузей [1].

Суспільство відчуло на собі і зрозуміло хибність довгоіснуючого підходу: тривалий час підготовці вчителів трудового навчання в системі освіти не приділялась достатня увага. В зв'язку з цим виникла потреба у підвищенні ефективності трудової підготовки школярів і студентства. Тому кардинально змінюється роль «...викладача в системі освіти...», а також «людини у виробничому процесі...» [5]. Інформатизація та інтенсифікація виробничих процесів веде до виникнення нових дисциплін, які вимагають творчого нестандартного підходу студента як майбутнього вчителя до навчальної діяльності [7].

Таке ставлення до навчання ґрунтується на підвищенні кваліфікації студента за рахунок активної самостійної роботи, пошукової діяльності, пошуку та творчої обробки інформації і перетворення її у довготривалі міцні знання.

Головною метою освітньої галузі «Технології» є формування всебічно розвиненої, освіченої особистості, готової до трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства. Завданням вищої школи України є виховання кваліфікованого спеціаліста-педагога, який володіє

сучасними технологіями навчання і орієнтується в океані постійно зростаючої інформації [6].

Зараз вищі навчальні заклади України впроваджують кредитно-трансферну систему в контексті входження нашої держави до Болонського процесу, «який має соціальний аспект, що полягає у підвищенні конкурентноздатності вищої освіти України на теренах Європи та світу. В зв'язку із цим виникла необхідність прийняття Національної доктрини освіти [3]:

- 1) визначення безпосередніх обов'язків кожного закладу вищої освіти;
- 2) систему акредитації, атестації отриманих знань;
- 3) забезпечення внутрішньої та зовнішньої оцінки навчання з

урахуванням участі в ній студентів.

Фахова підготовка студентів Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка включає в себе нормативний курс «Охорона праці» за модульно-рейтинговою системою, який складається з двох модулів. Предмет має гуманістичну спрямованість у вищому навчальному закладі, а особливо — в педагогічному університеті.

Можна говорити про те, що цей курс є основою формування соціально-орієнтованої особистості майбутнього вчителя галузі «Технології» в умовах сучасного прагматичного світу.

### Література

1. Вступне слово ректора Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, дійсного члена АПН України Володимира Пащенко / Сучасні освітні технології та напрямки підготовки майбутнього вчителя трудового навчання : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю педагогічно-індустріального факультету 8-9 жовтня 2003 р. – Полтава, 2003. — С. 3-5.

2. Лозовецька В. Компетентнісний підхід у професійній підготовці сучасного викладача // Зб. наук. праць Полтавського державного пед. університету. – Вип. 4(51). – Серія «Педагогічні науки». — Полтава, 2006. — С. 10-18.

3. Мартиненко А.М., Білик В.Д. Створення загальноєвропейського простору вищої освіти // Психологічні та технічні проблеми безпеки праці життя та здоров'я людини : збірник матеріалів міжвузівської науково-технічної конференції 27.04.2005 р. (II частина). – Полтава, 2005. – С. 3-4.

4. Про освітні галузі «Технології» // Газета «Освіта України» № 1-2.- 14.01.2003.

5. Сидоренко В., Буринський В. Роль самостійної роботи студента в навчальному процесі вищого закладу освіти // Самостійна робота студентів у структурі сучасної освіти : матеріали регіональної науково-практичної конференції 22 квітня 2004 р. – Полтава, 2004. – С. 10-17.

6. Титаренко В., Тягло Є. Самостійна робота студентів з декоративно-прикладної творчості як організаційно-методична проблема педагогічного ВНЗ / Самостійна робота студентів у структурі сучасної освіти : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю



педагогічно-індустріального факультету 8-9 жовтня 2003 р. – Полтава, 2003. — С. 181-186.

7. Хлопов А. М. Вдосконалення професіоналізму викладача освітньої галузі «Технології» в умовах модульно-рейтингової системи навчання // Психолого-педагогічні проблеми формування професіоналізму викладача вищої школи в умовах європейського виміру : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції 15-16 лютого 2006 року. – Полтава, 2006. – С. 200-201.