

PSYCHOLOGICAL CLIMATE IN THE WORKPLACE AND ITS INFLUENCE ON WORK SAFETY

Vinnitsia National Technical University

Анотація

У статті досліджується психологічний клімат на робочому місці та його вплив на безпеку праці. Висвітлюються психологічні та соціальні аспекти, зумовлені взаємовідносинами між співробітниками та керівництвом, і їхній вплив на ризик виникнення виробничих травм та нещасних випадків. Надаються рекомендації щодо покращення психологічного клімату з метою підвищення рівня безпеки на робочому місці та загальної ефективності трудового процесу.

Ключові слова: психологічний клімат, робоче місце, безпека праці, взаємовідносини, виробничі травми, ефективність трудового процесу.

Abstract

The article examines the psychological climate at the workplace and its impact on occupational safety. The psychological and social aspects of the relationship between employees and management and their impact on the risk of industrial injuries and accidents are highlighted. Recommendations are provided for improving the psychological climate in order to increase the level of safety in the workplace and the overall efficiency of the labor process.

Key words: psychological climate, workplace, occupational safety, relationships, industrial injuries, efficiency of the labor process.

Introduction

The psychological climate at the workplace is a key factor that affects the general condition of employees, their productivity and occupational safety [1-4]. The emotional well-being of employees, their motivation and job satisfaction depends on it [5-7]. A positive psychological climate helps create a supportive atmosphere where employees feel valued and protected. This, in turn, increases their involvement and productivity, reduces the level of stress and conflicts [8-12], and also stimulates compliance with safety rules.

Research in this field allows us to better understand how the emotional and psychological atmosphere in the team can contribute to or hinder the creation of safe working conditions. For example, support from management and colleagues, opportunities for development and clear communication are important aspects that contribute to a positive psychological climate. On the other hand, a negative climate can lead to an increase in stress levels, a decrease in attention and an increase in the risk of errors, which negatively affects work safety.

Research results

The psychological climate in the workplace encompasses a set of psychological conditions that affect the behavior, emotional state and productivity of employees. The main components of psychological climate include interpersonal relationships, the level of support from management, the presence or absence of stressors, opportunities for professional development, and a sense of security and stability. An important component is also the level of trust between colleagues and management, which contributes to the formation of favorable conditions for work. These components together create an atmosphere that either promotes the productivity and well-being of employees, or, on the contrary, hinders them [13].

The psychological climate directly affects the general condition of employees [14-18]. A positive climate contributes to increased job satisfaction, reduces the level of stress and conflicts, improves communication and interaction in the team. Employees who work in conditions of a positive psychological climate are more

motivated, they are less prone to burnout and cope better with stress. On the other hand, a negative psychological climate can lead to a high level of stress, an increase in conflict, a decrease in motivation and work productivity.

The psychological climate at the workplace has a significant impact on occupational safety. A positive psychological climate creates conditions in which employees follow safety rules because they feel supported and protected. This leads to an increase in their responsibility and attentiveness.

Positive psychological climate When employees feel comfortable and confident, they are more attentive to details and tend to behave responsibly. They not only follow established rules and regulations, but also actively initiate improvements in safety processes [19-23]. Such employees openly report potential threats or violations, allowing for a faster response to dangerous situations and preventing accidents. Feeling supported by colleagues and management helps employees not be afraid to ask for help or advice, which reduces the likelihood of mistakes and increases overall safety in the workplace [24].

Negative psychological climate On the other hand, a negative psychological climate can have the opposite effect. Stress, conflict and lack of support from colleagues and management can reduce workers' ability to concentrate, increasing the risk of accidents and injuries. Employees who feel constant pressure or fear of management may be less attentive to details and more prone to making mistakes [25-27]. In a negative climate, employees often avoid reporting problems or potential threats because they fear negative consequences or distrust from management. This leads to problems remaining unresolved, which increases the overall level of risk in the workplace.

Research in the field of psychological climate confirms that a positive psychological atmosphere at the workplace contributes not only to increased productivity, but also to ensuring occupational safety. For example, research shows that employees who feel supported by management are less prone to risky behavior and more likely to follow safety rules [28].

Measures to improve the psychological climate and increase work safety:

1. Effective communication.

Creating an open and transparent communication system between all levels of the organization is key to creating a healthy psychological climate. Regular meetings, feedback and discussion of problematic issues contribute to the formation of trust and mutual respect. This ensures that every employee feels heard and involved in decision-making processes, which in turn improves the overall atmosphere and safety in the workplace.

2. Trainings and development.

Conducting regular trainings on stress management, development of emotional intelligence and professional development helps employees better cope with stressful situations. Such trainings increase their confidence in their abilities and contribute to the development of skills necessary for effective work. The development of emotional intelligence improves the interaction between colleagues, which also has a positive effect on the psychological climate.

3. Support and motivation.

Providing support from management and colleagues is an important aspect of improving the psychological climate. Creating opportunities for professional development and career growth motivates employees to better results. Incentive programs and a fair evaluation and reward system contribute to increased job satisfaction, which reduces stress and improves the general atmosphere in the team.

4. Social integration.

The organization of events aimed at improving the social integration of employees, such as team events, corporate holidays and other social activities, contributes to the formation of a cohesive team. This helps employees get to know each other better, which increases the level of trust and cooperation. Social activities also reduce stress levels, contributing to a more friendly and supportive workplace atmosphere.

The implementation of these measures helps to create favorable conditions for work, reduces the level of stress and conflicts, and also increases the general level of occupational safety.

Conclusions

The psychological climate at the workplace is an important factor affecting occupational safety. A positive psychological atmosphere promotes productivity, reduces stress and conflicts, and also encourages compliance with safety rules. When employees feel supported and trusted, they are more likely to report potential hazards and follow safety precautions. The implementation of a comprehensive approach to

managing the psychological climate allows creating favorable conditions for preserving the health and life of employees, increasing the overall efficiency of the organization and ensuring the stability and safety of the working environment.

References

1. Лемешев М. С. Основи охорони праці для фахівців менеджменту : навчальний посібник / М. С. Лемешев, О. В. Березюк. – Вінниця : ВНТУ, 2009. – 206 с.
2. Azarenkov V. Modern teaching methods in pedagogy and philology / V. Azarenkov et al. – Primedia eLaunch, 2023. – 580 p.
3. Kazachiner O. Theoretical and scientific foundations of pedagogy and education / O. Kazachiner, Y. Boychuk. – International Science Group, 2022. – 476 p.
4. Савицький М. Педагогічні студії з підготовки будівельно-архітектурних фахівців: дидактичний та виховний аспекти / М. Савицький та ін. – Дніпро : ПДАБА, 2022. – 483 p.
5. Kazachiner O. Theoretical foundations of pedagogy and education / O. Kazachiner, Y. Boychuk, A. Halii. – International Science Group, 2022. – 602 p.
6. Kornylo I. Scientific foundations in research in Engineering / I. Kornylo, O. Gnyp. – Primedia eLaunch, 2022. – 709 p.
7. Hladyshev D. Prospective directions of scientific research in engineering and agriculture / D. Hladyshev, H. Hnat. – International Science Group, 2023. – 464 p.
8. Alieva M. Conceptual options for the development and improvement of medical science and psychology / M. Alieva et al. – International Science Group, 2023. – 117 p.
9. Wójcik W. Biomass as Raw Material for the Production of Biofuels and Chemicals / W. Wójcik et al. – Routledge, 2021. – 240 p.
10. Khrebtii H. Innovative ways of improving medicine, psychology and biology / H. Khrebtii et al. – Primedia eLaunch, 2023. – 305 p.
11. Hnes L. Theoretical aspects of modern engineering / L. Hnes, S. Kunytskyi, S. Medvid. – International Science Group. 2020. 356 p.
12. Wójcik W. Mechatronic Systems I. Applications in Transport, Logistics, Diagnostics and Control / W. Wójcik et al. – Taylor & Francis Group. London, New York, 2021. – 306 p.
13. Психологія: соціально-психологічний клімат у колективі. – Режим доступу: <https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/29134/>
14. Березюк О. В. Вплив кількісного складу навчальних груп на успішність студентів з дисципліни безпека життєдіяльності та основ охорони праці під час підготовки фахівців радіотехнічного профілю / О. В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2020. – № 1. – С. 52-58.
15. Березюк О. В. Використання віртуального лабораторного стенда для проведення лабораторної роботи «Дослідження ефективності освітлення у виробничих приміщеннях» / О. В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2017. – № 1. – С. 35-39.
16. Березюк О. В. Комп'ютерна програма для тестової перевірки рівня знань студентів / О. В. Березюк, М. С. Лемешев, І. В. Віштак // Тезиси науково-технічної конференції студентів, магістрів та аспірантів «Інформатика, управління та штучний інтелект», 26-27 листопада 2014 р. – Харків : НТУ «ХПІ», 2014. – С. 7.
17. Березюк О. В. Оптимізація міжпредметних зв'язків при формуванні компетенцій з безпеки у фахівців радіотехнічного профілю / О. В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2018. – № 2. – С. 95-101.
18. Березюк О. В. Міжпредметні зв'язки у процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми фахівцями радіотехнічного профілю / О. В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2017. – № 2. – С. 21-26.
19. Kozlov L. Optimization of Design Parameters of a Counterbalance Valve for a Hydraulic Drive Invariant to Reversal Loads / L. Kozlov, L. Polishchuk, O. Piontkevych, V. Purdyk, O. Petrov, V. Tverdomed, A. Tungatarova // Mechatronic Systems, W. Wójcik, S. Pavlov, and M. Kalimoldayev, eds., Vol. 1. – Routledge, London, 2021. – P. 137-148.
20. Лозинський Д. О. Оптимізація електрогидравлічного розподільника з незалежним керуванням потоків / Д. О. Лозинський, Л. Г. Козлов, О. В. Пionткевич, О. І. Кавецький // Вісник машинобудування та транспорту. – 2023. – № 17(1). – С. 87-91. – DOI: 10.31649/2413-4503-2023-17-1-87-91
21. Petrov O. Improvement of the hydraulic units design based on CFD modeling / O. Petrov, L. Kozlov, D. Lozinskiy, O. Piontkevych // Lecture Notes in Mechanical Engineering XXII. – 2019. – P. 653-660.
22. Пionткевич О. В. Математична модель гідроприводу фронтального навантажувача з гальмівним клапаном / О. В. Пionткевич // Вісник машинобудування та транспорту, 2015. – № 2. – С. 83-90.
23. Polishchuk L. Dynamics of the conveyor speed stabilization system at variable loads / L. Polishchuk, O. Khmara, O. Piontkevych, O. Adler, A. Tungatarova, A. Kozbakova // Informatyka, Automatyka, Pomiary W Gospodarce i Ochronie Środowiska. – 2022. – Vol. 12, No. 2. – P. 60-63. – DOI: 10.35784/iapgos.2949
24. Управлінська діяльність. Психологічний клімат і мотивація діяльності працівників. – Режим доступу: <https://center.kr-admin.gov.ua/News/Bezay.pdf>
25. Березюк Л. Л. Тестова комп'ютерна перевірка знань студентів із дисципліни «Медична підготовка» / Л. Л. Березюк, О. В. Березюк // Науково-методичні орієнтири професійного розвитку особистості : тези доповідей учасників IV Всеукраїнської науково-методичної конференції, 20.04.2016. – Вінниця, 2016. – С. 96-98.
26. Березюк О. В. Проблеми при викладанні безпеки життєдіяльності в процесі підготовки фахівців радіотехнічного профілю / О. В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2019. – № 2. – С. 104-111.
27. Березюк О. В. Вплив кількісного складу навчальних груп на успішність студентів з дисципліни безпека життєдіяльності та основ охорони праці під час підготовки фахівців радіотехнічного профілю / О. В. Березюк // Педагогіка безпеки. – 2020. – № 1. – С. 52-58.
28. Як створити сприятливий клімат у колективі: поради керівнику. – Режим доступу: <https://deveducation.com/uk/blog/yak-kerivniku-stvoriti-spriyatliviy-klimat-u-kolektivi/>

Філіпович Олексій Валерійович – студент групи ІСТ-216 факультету інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: afilipov03@gmail.com

Науковий керівник: **Березюк Олег Володимирович** – доктор технічних наук, доцент, професор кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: berezyukoleg@i.ua

Oleksiy Filipovych – student of group 1IST-21b of the Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: afilipov03@gmail.com

Supervisor: **Bereziuk Oleh Volodymyrovych** – Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Life Safety and Security Pedagogy, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: berezyukoleg@i.ua