



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

**Выпуск №44-2
(ноябрь, 2023)**



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №44-2 (ноябрь, 2023).
Дата выхода в свет: 13.11.2023.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

<p>САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ Ташпулатова Муниса Нигманжановна</p>	60
<p>INFLUENCE OF THE WIND REGIMEN ON PURIFICATION OF AIR OF THE MAIN STREETS FROM EMISSIONS OF MOTOR TRANSPORT Tashpulatova Munisa Nigmanjanovna</p>	65
<p>САЛАР ТЕХНИК СУВ ТАЪМИНОТИНИ САНИТАР- ТОПОГРАФИК, САНИТАР-ТЕХНИК ВА САНИТАР- ЭПИДЕМИОЛОГИК ТЕКШИРИШЛАРДАН ЎТКАЗИШ Юсупхўжаева Азиза Маждовна</p>	70
<p>MAHALLIY TO‘YINTIRISH INSHOOTLARINING GIGIYENIK TAVSIFI Yusupxo‘jayeva Aziza Majidovna</p>	76
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
<p>ОСЛОЖНЕНИЕ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АБСОРБЦИИ ГАЗА Ф.А. Салохиддинов</p>	83
<p>ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА Самигова Наргиз Раимовна</p>	88
<p>SUMMARY VALUE OF INTRODUCTION OF ENGLISH FOR DEVELOPMENT BY STUDENTS OF THE SUBJECT “OCCUPATIONAL HEALTH Hadjayeva Umida Abduxamid qizi</p>	92
<p>ЎЗБЕКИСТОНДА ЯККА МЕҲНАТ НИЗОЛАРИНИ СУД ТАРТИБИДА КЎРИБ ЧИҚИШ ТАРТИБИ ВА ХУСУСИЯТЛАРИ Ro‘ziboyev Mavlonbek</p>	96
<p>ADVANTAGES OF TECHNOLOGY IN LEARNING LANGUAGES IN THIS DECADE Yusupova Sarvinoz Ravshanbek qizi</p>	101
<p>BOJXONA TO‘LOVLARINI YIG‘ILUVCHANLIGINI OSHIRISHDA SUNIY INTELLEKT METODOLOGIYASINI QO‘LLASH Alimuxamedov Shuxrat Rixsibayevich</p>	105
<p>MODERN APPROACHES AND INNOVATIVE MODELS OF TEACHING: FLIPPED LEARNING Uktamova Gulruh</p>	109
<p>THE ROLE OF INTELLECTUAL GAMES IN ACTIVATING AND ACCELERATING THE ENGLISH LEARNING PROCESS Madina Mustaqova</p>	112

ФИО автора: Самигова Наргиз Раимовна – Ташкентская медицинская академия, доцент кафедры коммунальной гигиены и гигиены труда, к.м.н. (Ташкент, Узбекистан)

Название публикации: «ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Аннотация. Зарегистрированные уровни электромагнитных излучений и электростатических ролей находились в пределах действующих нормативных величин, однако в сочетании с такими факторами, как воздействие на зрение ВДТ, психоэмоциональное напряжение, длительность воздействия. ЭМИ могут представлять угрозу для здоровья работников полиграфических производств.

Ключевые слова: гигиена труда, полиграфическое производство, условия труда, рабочее место, вредный фактор, уровень электромагнитного излучения.

Samigova Nargiz Raimovna

Tashkent Medical Academy (Tashkent, Uzbekistan)

STUDY OF ELECTROMAGNETIC RADIATION LEVEL AT PRINTING WORKPLACES

Abstraction. Recorded levels of electromagnetic radiation and electrostatic roles were within the limits of the effective normative values, however, in combination with such factors as the effect on vision of VDT, psycho-emotional voltage, duration of exposure. EMPs can pose a threat to the health of printing workers.

Key words: occupational health, printing production, working conditions, workplace, harmful factor, electromagnetic radiation level.

Введение. На современных полиграфических предприятиях при использовании видеодисплейных (ВДТ) терминалов на ряде рабочих мест

создаются электромагнитные излучения широкополосного спектра низкой интенсивности в диапазоне частот от 5 Гц до 10 мГц при незначительной общей энергии, что является принципиальным отличием данного вида электромагнитных полей (ЭМП) от полей радиотехнических средств и промышленных установок [1, 2, 3, 4]. Поэтому целью наших исследований явилась гигиеническая оценка уровней электромагнитных излучений на рабочих местах полиграфического предприятия «Укитувчи», являющегося одним из ведущих предприятий данной отрасли.

Установлено, что современные печатные и резальные машины имеют средства визуального отображения информации в виде дисплея или ВДТ, электронно-лучевые трубки которых являются основным источником неблагоприятного воздействия на здоровье оператора компьютерного набора и вёрстки, печатника и машиниста, 80% рабочего времени которых связано с ЭМП.

В ходе исследований установлено, что образующиеся электромагнитные поля в соответствии с международным регламентом относятся к звуковым волнам низкой частоты в диапазоне 5 Гц-2 мГц (печатное оборудование) и длинноволновым высокой частоты в диапазоне 2-400 кГц (резальные машины). Полученные результаты показали, что напряженность ЭМП на расстоянии 50 см вокруг поверхности видеомонитора по электрической составляющей в диапазоне 5 Гц -2 мГц на рабочих местах оператора и печатника составляла в среднем 12 и 18 В/м соответственно при ПДУ 25 В/м, на рабочем месте машиниста резальной машины напряженность электромагнитного поля в диапазоне частот от 2 до 400 кГц – 1,1 В/м при нормируемой величине 2,5 В/м согласно СанПин РУз № 0224-07.

Данные по измерению напряженности ЭМП вокруг поверхности видеомонитора по магнитной составляющей в диапазоне частот 5-400 Гц на изучаемых рабочих местах показали, что её показатели варьируют в интервале 2-3 А/м при ПДУ 5 А/М с учетом нормативного документа. Кроме того, на некоторых операциях по подготовке бумаги к печатанию, отделке готовой продукции образуются заряды статического электричества, мешающие

нормальной работе. Эти помехи часто проявляются в виде значительных по величине электрических разрядов, а при их накоплении возникают разряды, вызывающие напряжение ощущение у рабочих и снижающие производительность труда и качество изделий.

Установлено, что величина статического электричества на поверхности бумаги при обработке на резальных и печатных машинах составляла 9-12 кВ/М, что не превышало гигиенических норм (ПДУ 20 кВ/м). В результате исследований установлено, что на величину статического электричества влияют скорость работы машины, качество бумаги, её плотность, качество прогонов, влажность воздуха и др. факторы.

Таким образом, зарегистрированные уровни электромагнитных излучений и электростатических ролей находились в пределах действующих нормативных величин, однако в сочетании с такими факторами, как воздействие на зрение ВДТ, психоэмоциональное напряжение, длительность воздействия. ЭМИ могут представлять угрозу для здоровья работников полиграфических производств.

Список использованной литературы:

1. Бердешева Г.А. Гигиеническая оценка условий труда рабочих различных профессионально-производственных групп в зависимости от характера трудового процесса //Гигиена труда и медицинская экология. - Караганда, 2009. -№ 1 (22). -С. 26-34.

2. Березин И.И., Штейнберг Б.И., Воробьева Е.Н. Профессиональная заболеваемость на промышленных предприятиях //Материалы IX Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. –Москва, 2001. -Ч. 2. –С. 41-43.

3. Боев В.М. Методология комплексной оценки антропогенных и социально-экологических факторов в формировании риска для здоровья населения //Гигиена санитария. -Москва, 2009. -№4. -С. 4-8.

4. Разумов В.В., Семенов А.Г., Сенина Л.П., Станкевич Н.Г. О некоторых

актуальных проблемах современной медицины труда //Медицина труда и промышленная экология. -Москва, 2011. -№ 12. -С. 1-6.