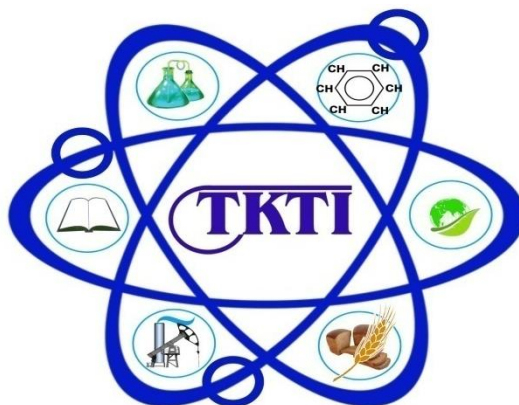


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ КИМЁ-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

«Умидли кимёгарлар-2017»

ЁШ ОЛИМЛАР, МАГИСТРАНТЛАР ВА БАКАЛАВРИАТ
ТАЛАБАЛАРИНИ XXV - ИЛМИЙ-ТЕХНИКАВИЙ
АНЖУМАНИНИНГ МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ



ТРУДЫ
XXVI - НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, МАГИСТРАНТОВ И СТУДЕНТОВ
БАКАЛАВРИАТА

ТОШКЕНТ 2017

САНОАТ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИДА ЁРУҒЛИК ВАЁРИТИШНИ АХАМИЯТИ ВА УНИ ТАЪМИНЛАШ МАСАЛАЛАРИ

**Юлдошев Э.Қ., Арипов А. Аъзамов А.А.,
Ташкентский химико-технологический институт**

Саноат корхоналарида, муассаса, ташкилотларда барча турдаги ишларни технологик ва замонавий воситалар ёрдамида инсон бажаради. Бу вазифани амалга оширишда, юртимизни ривожланишида 8.5 млн.дан ортиқ киши фаолият кўрсатмоқда, улар учун хавфсиз меҳнат қилишига, соғлом экологик муҳит яратилишига боғлиқ тадбир чоралар амалга оширилмоқда, замонавий технологик услублар, воситалар қўллаш жорий қилинмоқда. Натижада инсонлар учун яшаш шароити, меҳнат фаолияти, моддий, ижтимоий таъминоти ижобий томонга ўзгармоқда.

Инсон ҳаёти, меҳнат фаолияти уни ўраб турган табиий муҳит билан узвий боғлиқ ва инсон ўзининг ҳаёт фаолияти билан табиатга таъсир ўтказмоқда. Саноат корхоналари мисолида техноген, антропоген таъсирлар туфайли инсон фаолиятига боғлиқ хавфлар мавжуд, бу хавфлар инсонни саломатлигига иш қобилиятига, меҳнатга боғлиқ рухий ҳолатини ўзгартиришига, маълумотларни нотўғри қабул қилишига, касалланиш, захарланиш, шикастланиш ҳодисаларига олиб келади. Ишлаб чиқариш корхоналарида, яшаш шароитида вазифаларни аниқ бажарилишида, аниқ маълумотларни одам миёси қабул қилишида ёруғлик, нур инсон кўзи муҳим роль ўйнайди.

Муҳитдаги барча маълумотларни 95 фоизини инсон кўз нури билан олади ва ақли билан фикр юритади. Демак муҳитда ёруғлик, ёритиш инсонни умумий ҳолатига, хавфсизлигига, меҳнат унумдорлигига таъсир этади. Меҳнат унумдорлигини юқори бўлиши ёритишга боғлиқ. Шунинг учун саноат корхоналарида санитар гигиеник ҳолатни яхшилаш, корхона хоналарини, майдонларини ёритишга алоҳида эътибор берилади. Чунки тўғри ва режали ёритилган хоналарда иш унумдорлиги ошади, толиқиш камаяди ва корхона хавфсизлиги таъминланади. Аксинча яхши ёритилмаган хоналарда ишчи нарсасиз, буюмларни яхши кўрмайди, шароитга мослаша олмайди, натижада ишчи меҳнат фаолиятида кўзнинг кўчимча зўриқиши вужудга келади. Хаддан ортиқ ёритиш ҳам кўзга ёмон таъсир кўрсатади. Маълум бўлдики очик жойларда ёритилишни 100 дан 1000 лк ошириш, меҳнат унумдорликни 10-20 фоиз кўтаришга, бракни 20 фоизга, бахтсиз ҳодисаларни 30 фоизга камайишига олиб келади.

Ёритишни таъминлаш электр энергиясини сарфи билан боғлиқ. Электр энергия олиш учун Ўзбекистонда 12 млрд.тонна ёқилғи сарф бўлади. 2016-йилда сув ва иссиқлик ҳисобига 59 млрд.квт.соат электр энергия ишлаб чиқилди. Бир квт.соат электр олиш учун 370г шартли ёқилғи керак. Янги лойиҳалар қўлланиши асосида электр олишга 200-220 г шартли ёқилғи ҳисобга олинапти. Қуёш ва ер орасидаги масофа 150 млн.км бўлиб, ерга қуёш нури 4 йилу 10 ойда етиб келар экан ва табиат тармоқларига, одамларга ҳаёт бағишламоқда.

Ёруғлик электр магнит нурланишни бир қисми бўлиб 10 дан 34000 нм тўлқин узунлигида мавжуд. Ультрабинафша нурлар 10-380 нм. микдорда кўринадиган нурлар (хаворанг, бинафша, пушти) 380-770 нм, инфрақизил нурлар 770-34000 нм. тўлқин узунлигида мавжуд. Инсон учун 380-540 нм тўлқин узунлигида хаворанг, бинафша, пушти ранглар, нурлар мойил ҳисобланади.

Табиий ёритиш корхоналарда қуёш нури билан амалга оширилади. Инсонни меърий ёритиш билан таъминлаш ва фаолият юритиши ишни турига, аниқлигига боғлиқ бўлиб микдори фоиз ҳисобида чегараланган. Қуйида жадвалда курсатилган ишлаб чиқариш корхоналарида, майдонларида табиий ва сунъий ёритиш ёритгичлар ёрдамида (фоиз, лк) микдорда бўлиши таъминланади:

Иш Тури	Ишни аниқлиги бўйича номи	ТЁК фоизда		Сунъий ёритишлк	
		ёндан	аралаш	Люминс. ёритгич	Чўғлануч и ёритгич
1	Жуда юқори аниқликдаги	3.5	10	300-750	150-300
2	Энг юқори аниқликдаги	2.5	7	300-750	150-300
3	Юқори аниқликдаги	2.0	5	150-750	75-300
4	Ўртача аниқ ишлар	1.5	4	150-300	50-150
5	Камроқ аниқликдаги	1.0	3	100-150	30-50
6	Дағал ишлар	0.5	2	100	30
7	Нурланувчи иссиқ буюм, махсулотлар иши	1.0	3	150	50
8	Умумий кузатув ишлари	0.2-0.5	0.7-1.0	75	20
9	Омборлардаги ишлар	0.1	0.5	75	20

Корхона бино иншоотларни ёритиш ва ишчи хизматчилар учун иш жараёнида ёруғликни таъминлаш бош лойихага асосан қурилган биноларни хажмига, каватлар сонига, қуёш радиациясига, ёриглик тушадиган дераза, дарчалар урнатилишига, биноларни жойлашишига боғлиқ. Шу мақсадда ишлаб чиқаришда сохалар бўйича технологик жараён бажарилиши ва ходимлар учун соғлом, санитар гигиеник ва эргономик муҳит яратилиши учун талаб бўйича тадбир чоралар бажарилишига эътибор берилади.

Табиий ёруғлик ва корхоналарни қуёш нуридан ёритиш доимий эмас. Шунинг учун ультрабинафша нурларни инсонни кўриш аъзоларига таъсирини камайтириш, нейтраллаш ва меҳнат фаолиятида экологик, эргономик муҳит яратиш мақсадида суъний ёритиш қўлланилади. Маълумотларга қараганда Тошкент шаҳрида 1700 дан кўпроқ кўча бўлиб, ҳар куни 124 мингдан ортиқ ёритгичлар атрофни ёритмоқда. Шунингдек Ўзбекистонда 68 мингдан кўп ишлаб чиқариш корхоналари, чет эл билан боғланган 370 дан ортиқ қўшма корхоналар электрдан фойдаланиб фаолият юритмоқда, ёритишни таъминламоқда. Бунинг учун ишлаб чиқарилаётган беш турдаги ёритгичлар саноат корхоналарида қўлланилмоқда. Бу мақсадда чўғланувчи, йодли, симобли, люминесцент ва кварц ёритгичларидан фойдаланилади. Ёритгичлар 800 соатдан 5000 соатгача вақтда ёритади.

Йодли, симобли ва люминесцент ёритгичлар таркибида симоб (4 мг) мавжуд бўлиб, носозликда, синганида атмосферага таъсири бўлади, хавфли вазият вужудга келади. Маълумотларга қараганда ҳар йили 700 мингдан ортиқ люминесцент ёритгичлар ишдан чиқади ва уларни йиғиб симобни ажратиб, қайта ишланади. Ҳозирги вақтда ҳақиқатда кўпроқ нур берадиган электр қуввати сарфини тежайдиган компактли люминесцент (КЛЛ) ва бошқа турдаги ёритгичлар ишлаб чиқилиб амалда қўлланилмоқда. Бу ёритгичлар 8000 соатгача вақтда ёритишини, чўғланувчи ёритгичларга нисбатан электр сарфини 3-3.6 марта кам бўлиши ахамиятли ҳисобланмоқда.

Шунингдек электр қуввати 2-2.5 марта кам ишлатиладиган тежамли диодли ва NURA LIGHTS ёритгичлари ишлаб чиқариш корхоналарида қўлланилмоқда. Ишлаб чиқариш корхона бино, майдонларини, аҳоли турар жойларини ёритиш масаласида, ёритгичлардан самарали фойдаланиш, электр сарфини камайтириш ишчи хизматчилар учун қулай, хавфсиз, соғлом муҳит яратиш мақсадида илмий изланишлар олиб борилмоқда.

Шу мақсадда “Саноат экологияси” кафедрасида ҳам “Хаёт фаолияти хавфсизлиги” мутахассислиги бўйича корхоналарда ёритиш ва уни таъминлашга боғлиқ муаммоларни ечиш учун назарий амалий билим берилиб битирувчиларни билимига эътибор берилмоқда.

89.	Усманходжаева И.Т., Рахимова Л.С., Сайидаминов С.С. Қўнғирот сода заводи: фавкулотда вазиятлар, хавфсизлик чоралари (ТКТИ)	178
90.	Хикматов С.С., Зайнитдинова Б.З., Турсунов Т.Т., Миркамилов Ш.М. Инсонларни электромагнит нурланишдан муҳофаза қилиш (ТХТИ)	180
91.	Хикматов С.С., Рахматуллаева Н.Т. Табиий офат ер силкиниши оқибатида вужудга келган талофатлар даражасини аниқлаш (ТКТИ)	182
92.	Юлдошев Э.К., Аъзамов А.А. Саноат корхоналарида хавфсизлик, муҳофаза ва экология масалаларига эътибор (ТХТИ)	184
93.	Юлдошев Э.К., Арипов А., Аъзамов А.А. Саноат ишлаб чиқариш корхоналарида ёруғлик ва ёритишни аҳамияти ва уни таъминлаш масалалари (ТКТИ)	186-
АСОСИЙ ОРГАНИК СИНТЕЗИ, ПОЛИМЕРЛАР ТЕХНОЛОГИЯСИ ШЎЪБАСИ		
94.	Абдумажидов И.Б., Отамухамедова Г.Қ. Синтез виниловых эфиров на основе нефтяных кислот (ТХТИ)	188
95.	Абдурахимов К.А, Зулярова Н.Ш., Сидиков А.С. изучение оптимизации процесса получения препарата «Саврац» (ТКТИ)	190
96.	Абдушукуров А.К., Ҳамдамова Ф.А. м-Метилфенолни хлорацетиллаш ва олинган хлорацетил маҳсулотлари асосида синтезлар (Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети)	192
97.	Айходжаев Б.Б., Аметова Д.М., Курбанбаева Г., Таженова З., Ниязова Г. Изучение различных свойств сополимеров полипропилена	194
98.	Аликулов Ў.А., Магруппов Ф.А., Адилов Р.И., Даутов И.Р. “SCLAIRTECH” технологиясини дезактивациялаш ва адсорбция жараёнини анимациясини яратиш (ТХТИ)	196
99.	Аликулов Ў.А., Магруппов Ф.А, Адилов Р.И., Даутов И.Р. “SCLAIRTECH” технологик жараёнини умумий анимациясини яратиш (ТХТИ)	198
100.	Аллабергенова С., Эргашева Д. Бензой кислота асосидаги мураккаб эфирлар синтези	200
101.	Аллабергенова С.М., Эргашева Д.А. Бензой кислота мураккаб эфири синтези (ТКТИ)	202
102.	Аметова Д., Авезова Н. Увеличение влажности хлопкового волокна различными поверхностно-активных веществами (ТХТИ)	204
103.	Anvarova M., Rakhmanberdiev G. R., Akmalova G. U., Sewing together low substituted acetyl cellulose with pyromellitic dianhydride (TChTI)	206
104.	Анварова М.А., Акмалова Г.Ю. Ориентированные пленки из ацетатов целлюлозы. (ТХТИ)	207
105.	Акмалова Г.Ю., Рахманбердиев Г.Р., Анварова М. Влияние времени окисления на содержание альдегидных групп и механические показатели целлюлозы (ТХТИ)	209
106.	Айходжаев Б.Б., Арабова З.А., Оралов Ж. Ж., Курбанбаева Г., Таженова З. Разработка технологии производства полипропиленовых компаундов(ТХТИ)	210