

УДК:614.8.028.4:331.4

## САНОАТ ТИПИДАГИ ПАРРАНДАЧИЛИК ФАБРИКА ВА ФЕРМАЛАРИДА ЧАНГ ВА ГАЗЛАР МИҚДОРНИ ГИГИЕНИК ЖИҲАТДАН БАҲОЛАШ

*Ортиқов Азим Ахрорович*

*Бухоро давлат тиббиёт институти: Ўзбекистон*

*Email: azim55968gmail.com*

**Резюме:** Саноат типдаги фабрикалар ва фермаларида паррандаларнинг ҳаёт фаолияти ва турли субстрактларнинг (озуқа, тўшак, пат, пар, ахлат) бижғиши натижасида паррандалар сақланадиган хоналар ҳавосида турли газсимон моддалар пайдо бўлади. Бунда ҳаводаги газсимон моддаларнинг ва бундан ташқари хоналар ҳавоси таркибида органик (ҳайвон ва ўсимлик моддаларидан таркиб топган) чанглар пайдо бўлади бу эса чанг аэрозолларини миқдорини ошишига олиб келади. Бу асосан паррандаларнинг ёши, сақлаш тури ва мажбурий ҳаво алмаштиргичларининг ишлаш даражасига боғлиқ., ҳаво алмаштиргичларнинг самарасиз ишлаши, озуқа аралаштиргичларининг тузилиши, хоналарнинг рационал режалаштирилмаганлигидадир.

**Калит сўзлар:** озуқа, тўшак, пат, пар, ахлат, газсимон моддалар, чанг аэрозоллари.

## ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА ПЫЛИ И ГАЗОВ НА ПТИЦЕФАБРИКАХ И ФЕРМАХ ПРОМЫШЛЕННОГО ТИПА

*Артиков Азим Ахрорович*

*Бухарский государственный медицинский институт: Узбекистан*

*Email: azim55968gmail.com*

**Резюме:** На фабриках и фермах промышленного типа в результате жизнедеятельности домашней птицы и биодеструкции различных субстратов (корма, подстилки, перья, пар, подстилка для мусора) в воздухе помещений, где хранится домашняя птица, появляются различные газообразные вещества. В этом случае органическая (состоящая из веществ животного и растительного происхождения) пыль появляется в составе газообразных веществ в воздухе и, более того, в воздухе помещений, что приводит к увеличению количества пылевых аэрозолей. Это во многом зависит от возраста птицы, типа хранилища и уровня работы воздухообменного с принудительной подачей воздуха. Неэффективная работа воздухообменного, конструкции кормосмесителей, заключается в том, что помещения спланированы нерационально.

**Ключевые слова:** корма, подстилки, перья, пар, мусор, газообразные вещества, пылевые аэрозоли.

## HYGIENIC ASSESSMENT OF THE AMOUNT OF DUST AND GASES IN INDUSTRIAL-TYPE POULTRY FACTORIES AND FARMS

Artikov Azim Akhrorovich

Bukhara State Medical Institute: Uzbekistan

Email: azim55968gmail.com

**Resume:** In industrial-type factories and farms, as a result of the life activity of poultry and the bijection of various substrates (feed, bedding, feathers, par, litter), various gaseous substances appear in the air of the rooms where poultry are stored. In this case, organic (composed of animal and plant substances) dust appears in the composition of gaseous substances in the air and, moreover, in the air of the rooms, which leads to an increase in the amount of dust aerosols. This largely depends on the age of the poultry, the type of storage and the level of operation of the forced air exchangers., the inefficient operation of air exchangers, the structure of feed mixers, lies in the fact that the rooms are not rationally planned.

**Keywords:** feed, bed, pat, par, garbage, gaseous substances, dust aerosols.

**Долзарблиги:** Саноат типдаги паррандачиликнинг ривожланиши туфайли касбий ва ишлаб чиқариш билан боғлиқ касалликлар этиологиясида етакчи бўлган биологик ишлаб чиқариш омилининг аҳамияти сезиларли даражада ошади, бу эса паррандачиларнинг касалланишининг кўпайиши муаммосини долзарб қилади ва олдини олиш мақсадида уни ҳар томонлама ўрганиш зарурлигини тушунтиради ҳамда ўз вақтида даволаш чораларини кўришни тақозо қилади.

Паррандачилик фабрикаси ва фермаси ишчилари, айниқса паррандачилик операторлари паррандаларни парвариш қилишда тўғридан-тўғри паррандачилик хоналарида узок вақт (6-8 соатгача) туришлари керак, бу ерда зоотехник талабларга мувофиқ маълум микроклим сақланади. Бир қатор паррандачилик цехларида ва маълум ишлаб чиқариш майдончаларида микроклим параметрлари ҳар доим ҳам санитария-гигиена стандартларига мос келмайди.

Паррандаларни парваришда ҳаво муҳити паррандаларнинг ҳаётий фаолияти давомида ва органик субстрат (ахлат, озуқа ва бошқалар) парчаланиши натижасида ҳосил бўлган газсимон маҳсулотлар билан ифлосланади ва паррандалардан, озуқа маҳсулотларидан пайдо бўлган чанглари аллергия хусусиятларга эга омилларни яратади.

Мамлакатимизда паррандачилик соҳасини ривожлантириш ва экспортга мўлжалланган тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва турларини кенгайтириш, шунингдек аҳолини маҳаллий ишлаб чиқарилган сифатли ва арзон паррандачилик маҳсулотлари билан таъминлаш бўйича изчил чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Шу билан бирга, соҳани янада жадал ривожлантиришга, жумладан замонавий технологияларни жорий этиш, ишлаб чиқариш жараёнини модернизация қилиш ва тайёр паррандачилик маҳсулотлари экспортини кенгайтиришга тўсқинлик қилаётган қатор муаммолар мавжуд.

Паррандачилик фермалари ва фабрикаларида паррандаларнинг ҳаёт фаолияти ва турли субстрактларнинг (озуқа, тўшак, пат, пар, ахлат) бижғиши натижасида паррандалар сақланадиган хоналар ҳавосида турли газсимон моддалар пайдо бўлади. Бунда ҳаводаги газсимон моддаларнинг миқдори паррандаларнинг ёши, сақлаш тури ва мажбурий ҳаво алмаштиргичларининг ишлаш даражасига боғлиқ. Бундан ташқари хоналар ҳавоси таркибида органик (ҳайвон ва ўсимлик моддаларидан таркиб топган) чанглар пайдо бўлади. Саноат аэрозолларининг юқори концентрацияси пайдо бўлишига сабаб технологиянинг такомиллашмаганлиги, ҳаво алмаштиргичларнинг самарасиз ишлаши, озуқа аралаштиргичларининг тузилиши, хоналарнинг рационал режалаштирилмаганлигидадир.

Паррандачилик фабрикаси ишлаб чиқариш цехларининг ҳавоси, асосан, аммиак, водород сульфит, углерод оксиди ва метилмеркоптан билан ифлосланади.

Жондор “Чинор чорва” МЧЖ га қарашли паррандачилик фабрикасида ва Гиждувон “Омад савдо” МЧЖ га қарашли паррандачилик фермасида текшириш натижаларида фабрика ва ферманинг асосий цехларида аммиак миқдори белгаланган меъёрдан ошмади.

Аммо фабриканинг она паррандалар, саноат типидagi паррандалар сақлаш ҳамда озуқа тайёрлаш цехларида аммиак концентрацияси мос равишда 1,59, 1,46, 1,51 РЭК (рухсат этилган концентрация) миқдоридан ошганлиги кузатилди.

Ишчилар ҳавода водород сульфит, углерод оксиди ва меркаптан миқдори белгиланган РЭК дан ошмаганлиги кузатилди.

Текширилган намуналарни РЭК га нисбатан тарқалишини таҳлили натижасида она паррандалар парваришланадиган цехда 79,2 %, олинган намуналарда аммиак миқдорининг ошмаганлиги қайд этилди. (2- жадвал)

Бу кўрсаткич саноат типидagi паррандалар сақланадиган цехда 89,2 %, озуқа тайёрлаш цехида 68,3 %ни ташкил этди.

Фабрика ва ферманинг асосий цехлари ҳавосидаги кимёвий моддаларнинг миқдори билан паррандачилар организмни физиологик кўрсаткичлари

Ўртасида боғлиқликнинг коэффиценти корреляция ( $Z_{\chi^2}$ ) сини квадрат усулида (Пирсон усули) ўрганилди. Кимёвий моддалар билан ўпканинг тириклик сифими ўртасида ҳаққоний ( $Z_{\chi^2} \approx -0,39$ ) боғлиқлик борлиги аниқландики, бу ҳолат кимёвий моддаларнинг ишчилар соғлигига салбий таъсир этишдан дарак беради. Ушбу ҳолат патологик жараённинг хавфини ўрганиш натижаси билан тасдиқланади.

**Лаборатория текширувларининг натижаларининг РЭК ка нисбатан тақсимланиши**

Цехлар номи	Лаборатория текш. натижаларини РЭК ка нисбатан тақсимланиши			
	<1,0 РЭК	1,1-1,2 РЭК	2,1-3,0 РЭК	>3,0 РЭК
Она паррандалар цехи	-	68,4	36,7	-
Саноат типигадаги паррандалар цехи	-	36,7	68,4	-
Озуқа тайёрлаш цехи	-	-	36,7	68,4
Тухум саралаш цехи	100	-	-	-

Озуқа тайёрлаш цехи: 36,7 фоиз ҳолида олинган лаборатория текширувлари натижалари 2,0-3,0 РЭК; 68,4 фоиз ҳолатда РЭК дан 3,1 баробар юқори.

Она паррандалар цехи: 68,4 фоиз олинган лаборатория намуналари натижалари 1,1- 2,0 РЭК; 36,7 фоиз 2,0-3,0 РЭК.

Саноат типигадаги паррандалар цехи: 68,4 % ҳолатда лаборатория натижалари 2,1-3,0 РЭК, 36,7 фоиз -2,1-3,0 РЭК.

Тухум саралаш цехи: 100 % ҳолатида РЭК миқдориди эканлиги қайд этилди.

Фабрика ишчи ўринлари хавосидаги чангнинг паррандачилар организмнинг физиологик кўрсаткичларига таъсири корреляция коэффицентини ( $Z_{\chi^2} \approx - 0,13$ ) ҳисоблаш натижасида унинг ишчилар нафас аъзоларига таъсири илмий ҳисобланди (6- жадвал)

Бунда кўрсаткичлар қуйидагича тақсимланди: хавфлилик даражаси 1,9-0,9 ўлимга олиб келувчи; 0,8-0,6 оғир ўткир касалликларга олиб келувчи; 0,6-0,5 организмга энг кичик таъсир этувчи (чегара эффектлари); 0,5-0,2 оғир сурункали касалликка олиб келувчи; 0,1 ва ундан кам – организмнинг рефлексор ҳис-ҳаяжон реакциясига таъсир этувчи хавфли таъсир.

**Саноат аэрозоллари таъсирида касалликлар ривожланишининг хавфлилик даражаси.**

Цехлар номи	Иш стажи (йил)				
	5 йилгача				

Она парранда цехи					
Саноат типидаги парранда цехи					
Жўжа парваришлар цехи					
Тухум саралаш цехи					

Хулоса қилиб кўришиб турибдики, энг юқори паталогия ривожланиш хавфлилиги она паррандалар ва саноат типидаги паррандалар цехларида, буларда меҳнат шароити ҳавонинг юқори даражадаги чанглик шароитида бўлади. Иш стажи 5 йилдан ортиқ бўлган шароитда организмнинг эмоционал ва рефлексор тизимининг жароҳатланишига олиб келади. Иш стажининг 20 ва ундан юқори бўлган шароитда юқорида номлари келтирилган цехларда оғир сурункали касалликлар пайдо бўлиб, хавфлилик даражаси 0,201 ва 0,301 ни ташкил этди.

#### Фойдаланилган адабиётлар

1. Ortikov A.A. Some hygiene issues according to the conditions of the workers of poultry farms // Asadematicia an International Multidisciplinary Research Journal. Vol.11, Issue 3, -2021. -с 1274-1279
2. Ortikov A.A. environmental and hygienic condition and estimation of the working conditions of workers of poultry farming economy// central asian journal of medical and natural sciences.- 2021.issn (o):2581-6934 -С 229-234.
3. Ortikov A.A. some hygienic issues on the working conditions of poultry farm workers.// bulletin of the doctor 99 (2),- PP.74-79
4. Artykov A.A. Peculiarities of Agricultural Workers// central asian journal of medical and natural sciences.// Special issue in Covid-19-2021. -С 266-269.
5. Ortikov A.A. poultry farm as a source of environmental pollution// asadematicia An International Multidisciplinary Research //Journal. Vol.11, Issue 11, -2021. С-554-558.
6. Artykov A. A. ASSESSMENT OF NOISE, VIBRATION AND LIGHTING IN WORKPLACES IN POULTRY FACTORIES //RESEARCH. - 2024. - Т. 30. – no. 2. - S. 131-143.
7. Artykov A. A. ASPECTS OF ORGANIZATION AND IMPLEMENTATION OF PREVENTIVE MEASURES IN POULTRY FACTORIES //RESEARCH. - 2024. - Т. 30. – no. 2. - S. 144-150.
8. Ortikov A.A. Nekotorye voprosy hygieny v zavisimosti ot usloviy truda rabotnikov ptitsefabrikii // Asadematicia - Mejdunarodnoe mejdistsiplinarnoe issledovanie Jurnal. Volume 11, vypusk 3, -2021. -с 1274-1279
9. Ortikov A.A. Ptitsefabrik kak istochnik zagryazneniya okrujayushchey sredy // Akademia nauk Mejdunarodnye mejdistsiplinarnye issledovaniya //Jurnal.Tom 11, Vypusk 11, -2021. С-554-
10. Jumaeva AA, Iskanderova GT, Kasimov XO Floods insecticide village on the farm use hygienic basics // In medicine new day. - 2019. - No. 4 (28). BB 160-163.
11. Jumaeva AA Hygienic bases of application of insecticide Seller in agriculture // International Journal of Psychosocial Rehabilitation. - 2020.- R. 256-261.

12. Jumaeva AA, Kosimov X.O. Novaya electronic platform po toxicological as soon as pesticides Seller // Svidetelstvo ob official registration software for EVM . Intellectual Property Agency of the Republic of Uzbekistan. - 2020. - G DGU 1417.
13. Jumaeva AA, Iskanderova GT, Kasimov XO Floods insecticide village on the farm use hygienic basics // In medicine new day. - 2019. - No. 4 (28). BB 160-163.
14. Zhumaeva Aziza Askarovna . Hygienic basis for the degree of resistance of seller insecticide in the environment . 278-281
15. Jumaeva AA, Kosimov XO Hygienic regulations for the application of insecticides Seller 20% ks on sowing pishenitsy . Materials Mejdunarodnoy nauchno-prakticheskoy conference // Mininvasivnye technology and medicine tomorrow , tomorrow and tomorrow . Problems oath prospects of development . - 2019.- S. 182.
16. Jumaeva AA Hygienic assessment of the movement of the insecticide seller in the soil layer // S entralasian journal of medical and natural sciences. Volume: 02 Issue: 01 | Jan-Feb 2021. R . 46-56.
17. Jumaeva AA Hygiene parameter primeneniya Insecticide C eller v selskom Khozyaystve // Mejdunarodnaya nauchno-prakticheskaya conference . Bukhara. September 25-26. - 2020. - p. 417-421
18. Jumaeva AA . Hygienic bases of application of insecticide Seller in agriculture // Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal <https://saarj.com> ISSN:2249-7137 Vol.10Issue2, February 2020
19. Jumaeva AA . Ecological and hygienic justifications for the use of the new insecticide seller in agriculture // trans Asian Research Journals AJMR :Vol 8, Issue 10, October 2019. PAGE NO 40-47
20. Zhumaeva Aziza Askarovna . Hygienic basis for the degree of resistance of Seller insecticide in the environment. Vol . 10 , Issue 1, Jan. (2022) . ISSN : 2347-6915 . p. 278-281 Vol. 10, Issue 1, Jan. (2022)
21. Жумаева А. А. Гигиена труда в ковроткаческой промышленности, прогноз и профилактика производственно обусловленных заболеваний //Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 355-358.
22. **Aziza Jumaeva\***. Hygienic aspects of the possibility of using the new insecticide seller in agriculture.E3S Web of Conferences 460, 11003 (2023)
23. Ibrohimov K. I. Features of Labor in Agriculture // CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. Volem. - 2022. - T. 2. - S. 87-91.
24. Ibrahimov KI. The Meal of Students //Indonesian Journal of Education Methods Development. - 2022. - T. 20. - S. 10.21070 / ijemd. v20i. 629-10.21070/ijemd. v20i. 629.
25. Ibrohimov K. I. Health State of Workers of Cotton Enterprises, Structure of Diseases, Influence of Age and Work Experience // SCIENTIFIC JOURNAL OF APPLIED AND MEDICAL SCIENCES. - 2022. - S. 55-59.
26. Ibrohimov K. I. Health Status of Workers Working in Livestock Complexes and Farms, Structure of Diseases, Influence of Year and Work Experience // SCIENTIFIC MAGAZINE OF APPLIED AND MEDICAL SCIENCES. - 2022. - T. 1. – no. 7. - S. 334-338.