



**Илмий – амалий конференция
материаллари**

**ИЛМ - ФАН
ВА
ИННОВАЦИЯ**

Қ а р ш и

Kelgusi ishlarimizda qayd etib o'tilgan obyektlarda istiqomat qiladigan o'quvchilarning jismoniy taraqqiyotini o'rganib, uning tahlili va natijalarini e'lon qilishga harakat qilamiz.

Adabiyotlar:

1. Волков Н.И. Двигательная активность и рациональное питание школьников // Теория и практика физической культуры. – Москва, 2000. - №3. – <http://lib.sportedu.ru>.

2. Воронина Н.В. Гигиеническая оценка питания и физическое развитие учащихся общеобразовательных школ // Мед. журн. Узб-на. – Ташкент, 1994. - №2. – С.5-6.

3. Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью. ВОЗ. – Женева, 2004. - 18 с.

4. Кондратьева И.И., Абрамова Е.И., Шумилова С.Л. и др. К характеристике фактического питания, физического развития и состояния здоровья школьников Москвы // Вопр. питания. – Москва, 1993. - №1. – С.23-26.

5. Ташбаев О.С. Индекс Кетле у сельских школьников // Мед. журн. Узб-на. – Ташкент, 1990. - №1. – С.26-28.

6. Ўзбекистон мактаб ёшидаги болалар ва ўсмирларнинг гавда катталигини аниқлаш кўрсаткичлари, организмни фаолият ҳолати ва биологик ривожланиш даражаси стандартлари. / Комилова Р.Т. Тошкент. – 1999. – 38 б.

ҚОРАҚУРУМ ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Нефт ва газ кимёси ва технологияси

магистранти: Бўриев С.

Илмий раҳбар: Лутфуллаев С.

Қорақурум ёки бошқача қилиб айтганда техник углерод (сажа) кимё саноатида кенг қўлланилади. Унинг кимёвий таркиби олиниш усулига қараб турли хилда бўлиши мумкин. У, асосан, шина ва резина-техника ишлаб чиқариш саноатида, шунингдек пластмассаларни қайта ишлашда жуда кўп миқдорда ишлатилади. Қорақурумни турли хом ашёлардан, масалан, табиий газни чала ёқишдан, пластмасса чиқиндиларини ёқишдан, турли хилдаги ёғоч ва резина маҳсулотларини

ёқиш натижасида, кўмир, торф, нефть маҳсулотларни ёқиш натижасида олиш мумкин.

Дунё бўйича техник углерод ишлаб чиқарадиган фирма ва корхоналарнинг фоиз бўйича ҳиссалари қуйидагича:

“Birla” – 14,8 %; «Cabot Corporation» - 14,2 %; “Orion Engineered Carbons” (собик Degussa) – 9,5 %; МХД бўйича йирик корхоналарнинг улуши:

“Техник углерод ишлаб чиқариш заводи (Омск шаҳри)” – 40%; “Ярославск техник углероди” – 32 %; “Нижекамсктех-углерод” – 17 %.

Жаҳон бўйича техник углерод ишлаб чиқариш ҳажми 2009 йилда 10000000 тоннани ташкил этган.

Техник углерод резина ишлаб чиқаришда ва пластик массалар ишлаб чиқаришда кучайтирувчи компонент сифатида ишлатилади. Барча ишлаб чиқарилаётган техник углероднинг 70% га яқин қисми шина ишлаб чиқаришга, 20% резина-техника маҳсулотлари ишлаб чиқаришга ва қолган қисми эса қора бўёқлар ишлаб чиқаришга сарф бўлади. Техник углерод қоғоз қопларда қадокланади. У қурук жойларда, шамол яхши ўтиб турадиган жойларда сақланиши керак. Хавфлилиги жиҳатидан 9 синфга мансуб.

Россия Федерациясида техник углероднинг (қора қурум) икки хил классификацияси қўлланилади: ГОСТ 7885 ва Америка материаллари синаш жамиятининг ASTM D1765. ГОСТ 7885 бўйича техник углероднинг 10 хил маркаси ишлаб чиқарилади. Олиниш усулларига қараб (печкали, каналли, термик) маркаларга индекс ҳарфлари қўйилади “П”, “К”, “Т”. Ҳарфлардан кейинги қийматлар техник углерод заррачаларининг ўртача ўлчамларини кўрсатади. Кимёвий формуласи эса C , C_2 , C_4 .

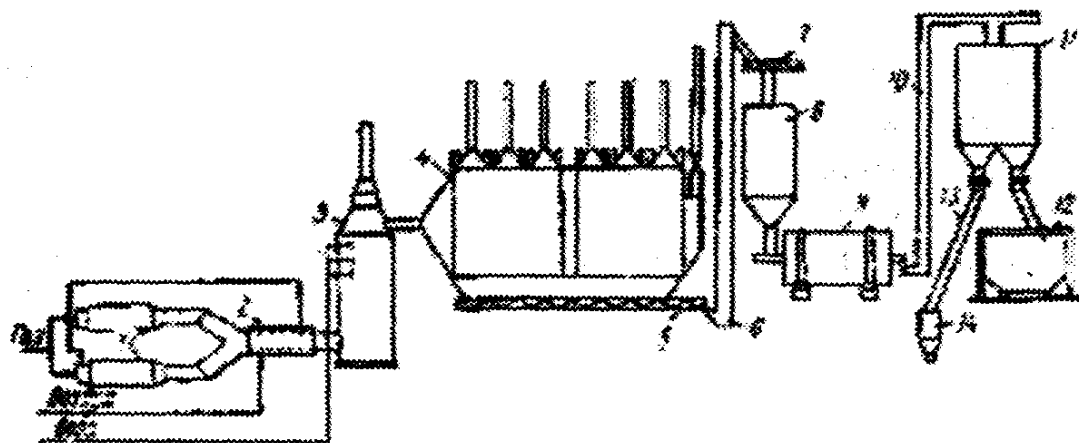
Печли газ усулида сажа олиш

Печь усули билан бир қанча турдаги сажалар олиш мумкин. Печь усулида сажа ёниб турган алангада ҳосил бўлади ва у бир қанча вақт ҳавода муаллақ ҳолда қолади. Юқори ҳароратдаги сажа ва бошқа аралаш маҳсулотлар совуткичда совитилиб, сўнгра электрофилтлда ажратиб олинади. Газнинг углерод ва водородга ажралиш ҳароратининг шароитлари

берилаётган газнинг бир қисмини ёқиб ҳосил қилинади. Шунинг учун жараёни бошқаришда берилаётган хом ашёни қандай турда, яъни газ ёки суюқ ёнилғи эканлигига ҳам кўп жиҳатдан боғлиқ бўлади. Ёнилғи газ ҳолатда берилаётганда печь унчалик катта бўлмаган босим остида бўлади. Бунда ташқаридан хавонинг киришига барҳам берилади ва ёниш режими бошқариб турилади.

Бундан ташқариб ярим фаол газ печкали сажалар олиш усуллари ҳам мавжуд бўлиб, табиий газ билан биргаликда суюқ хом ашё ҳам қўлланилиши мумкин. Табиий газга нефть қолдиқлари, тошкўмир смолалари ёки нефтни қайта ишлашда ҳосил бўладиган қўшимча маҳсулотлар ҳам қўлланилиши мумкин. Бу усуллар ичида энг кўп ишлатиладигани хом ашё сифатида табиий газни суюқ углеводород буғлари билан 2:1 нисбатда ёқиб сажа олиш усулидир. Суюқ хом ашёни қўшиш реакторларнинг иш унумдорлигини сезиларли даражада оширади ва сажанинг чиқишига, унинг хоссаларини яхши-лашга ижобий таъсир қилади.

Печли газ сажасини табиий газ асосида ишлаб чиқариш технологик схемаси куйидаги 1-расмда келтирилган:



1-Расм. Газни печда ёқиш усули билан қора қурум олиш технологик схемаси ПГМ-33:

- 1 - горизонтал реакторлардан ташкил топган печь; 2 - активатор;
 3-скруббер-холодильник; 4 -электрофильтр СГ-15-6; 5 - йиғувчи шнек; 6 - элеватор; 7 - реверсивли шнек; 8 -зичловчи-аралаштиргич;
 9 - грануляцион барабан; 10 - ковшли конвейер; 11-йиғувчи бункер;
 12 -вагон-хоппер; 13-труба; 14 -ўлчовчи дозатор.

Ушбу технологияда технологик жараён куйидагича кечади:

Механик аралашма-сув, нефть ва водород сульфидлардан тозаланган газ параллел жойлашган печга 1 (реактор) келиб тушади ва ҳаво пуркагич орқали ҳаво берилиб, ёндирилади. У ердан 2 труба-активатор орқали 3 скруббер-холодильникка келиб, газ-қора қурум аралашмаси сувни пуркаш ёрдамида совитилади. Совиган газ ва қорақурумни бир-биридан ажратиш учун у ердан электрофилътрага 4 юборилади ва бу ерда зарядланган электр майдони ёрдамида қора қурум ажралади. Сўнг қорақурум 5 шнек ва 6 ковшли элеватор орқали 7 реверсивли шнекга узатилади. У ердан 8 сепараторга келиб тушади. Сепараторда ҳар хил аралашмалар ажратиб олинади. Шундан сўнг қорақурум 9 барабанли гранулалаш қурилмасига келиб тушади. Грануланган қорақурум 10 ковшли конвейер орқали 11-йиғувчи бункерга юборилади. У ердан тайёр бўлган қорақурумни 12 вагон-хопперга юклаб, темир йўл орқали истеъмолчиларга юборилади. Зарур ҳолларда тайёр маҳсулотни махсус қопларга солиш учун 13 труба орқали 14 ўлчовчи дозатор ёрдамида қадоқлаш мумкин.

Юқоридаги печли газ сажаларини ишлаб чиқариш технологик схемаларидан ташқари газ-сажа аралашмаларини тозалашда бир неча босқичма-босқич ишлайдиган циклонлар ва ундан сўнг электрофилътр ўрнатилган технологик схемалар ҳам мавжуд. Баъзи ҳолатларда электрофилътрлардан сўнг циклонлар ўрнатилган бўлиши мумкин.

Печь цилиндрсимон горизонтал ҳолатдаги камерадан иборат бўлиб, унинг ички қисми оловга бардошли ғиштдан тайёрланган бўлади. Печнинг ён томонидан эса газни ёқиш учун ҳаво берилади. Ҳаво печга махсус канал орқали берилиб, ҳаво билан газнинг яхши аралашшига имкон беради. Трубопровод-активатор сажани маълум вақт оралиғида юқори ҳароратда ушлаб туриш учун хизмат килади. Бу вақтда печь ичида парчаланишга улгурмаган углеводородлар парчаланадилар. Одатда печлар параллел ҳолатда иккита ёки учта қилиб ёқилади ва сажа-газ аралашмалари умумий трубопровод орқали совуткичга юборилади. Печли газ сажалари бошқа турдаги

технологик схемалар орқали ҳам ишлаб чиқарилиши мумкин. Масалан, «Гастекс» маркали печли газ сажаси махсус туйнукли қурилмаларда олинади.

KURASHCHILARNING YURAK-QON TOMIR VA NAFAS OLISH TIZIMLARIDAGI ADAPTATSION O'ZGARISHLAR

Biologiya mutaxassisligi magistranti: Karimova M.

Ilmiy rahbar: dots. A. Qurbonov

Ma'lumki, istiqlohning dastlabki yillaridanoq Respublikamizda aholi salomatligini muhofaza qilish va mustahkamlash bilan bog'liq ravishda jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish hamda xalqimiz orasida ommalashtirish masalalariga alohida e'tibor qaratilib, bu boradagi ishlar bosqichma-bosqich amalga oshirib kelinmoqda. Zero, jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari o'sish va rivojlanishda, salomatlikni mustahkamlashda, ish qobiliyatini oshirishda muhim omillardan biri hisoblanadi. Shunga ko'ra, sportchilar faoliyati bilan bog'liq muammolarni ilmiy nuqtai-nazardan o'rganish davlatimiz siyosatining ustuvor masalalaridan biridir, desak, mubolag'a bo'lmaydi.

Sport mashg'ulotlari bilan muntazam shug'ullanish, doimiy suratda jismoniy mashq qilish odam organizmining muskul faoliyatiga moslashib borishini, ya'ni adaptatsiyalanishni yuzaga keltiradi. Odam organizmidagi bir qator tizimlar va a'zolar adaptatsiyaga uchrashi mumkin. Adaptatsiya, ya'ni moslashish birinchi navbatda yurak-qon tomir va nafas olish a'zolari faoliyati uchun tegishli hisoblanadi.

Jismoniy harakatlar, jumladan, kurash sporti bilan shug'ullanish ham dastavval, yurak muskullarining qon bilan ko'p ta'minlanishiga, ya'ni gipertrofiyaga olib keladi. Shu bilan birga, yurak kameralarida kengayish kuzatilib, bu esa qorinchalar zaxira hajmining ko'payishiga olib keladi. Natijada yurak ish bajarganida bu imkoniyatlardan foydalanib, qisqarganda odatdagidan ko'p qon chiqaradi. Kam harakat qiladigan insonlarda esa nafas olish va qon aylanish tizimlarining funksional imkoniyatlari pasayib ketadi.

26	<i>Murodova D.</i>	Aholining o'sishi va migratsiya-ning aholi rivojlanishiga ta'siri	84
27	<i>Ochilov A., Kamolov L.</i>	Polietilenning termostabilligini oshirishda alyuminiy oksiddan foydalanish	88
28	<i>Rўziqulov A., Қодиров А.</i>	Коррозия ингибиторларини синтез қилиш	90
29	<i>Эрназарова Ш., Бердиев Ж.</i>	Тенебрionida кўнғизлари оила-си вакиллариинг биоэкология-си ва зарари	95
30	<i>Турсунова Л., Давронов Б.</i>	Сув омборлари иккипаллали моллюскалар фаунаси ва биологик хилма-хиллиги	99
31	<i>Носирова А., Рўзиев Б.</i>	Майда шохли моллар протостронгилидози ва унинг профилактикаси	101
32	<i>Rahmatov U., Rahmatullayev A.</i>	Yomg'ir chuvalchanglaridan foydalanishning ilmiy -iqtisodiy asoslari	104
33	<i>Нурматов Б., Каримов О.</i>	Спортчиларнинг овқатланиш тартиби ва унинг моҳияти	106
34	<i>To'rayeva A., Dillayev O., Omonov O.</i>	Tirik hayvon va tarqatma materiallarni o'rganish metodikasi	109
35	<i>Halimov M., Sattorova I.</i>	Qon bosimining oshishi, belgilari va uning oqibatlari	114
36	<i>Сатторова И., Чўлиев И.</i>	Опқозон-ичак йўлининг шаклланишига стресс омилларнинг таъсири	117
37	<i>Hazratova H.</i>	Past va yuqori bosimning organizmga ta'sirini o'rganishga doir	119
38	<i>Mahmudov R., Rahmatullayev Yo.</i>	Мактаб о'қувчиларининг jismoniy taraqqiyoti va uning o'ziga xos xususiyatlari	122
39	<i>Бўриев С., Лутфуллаев С.</i>	Қорақурум олиш технологияси	124