

ТОШКЕНТ ШАҲРИНИНГ ЭКОЛОГИЯ МУАММОЛАРИ

Илмий-назарий семинар материаллари
Тошкент, 2011 йил, 5 май

502/504.
7-71.



Китобни додда қилиб
қўйишга эришганда
қўйишга эришганда

Китобни додда қилиб
қўйишга эришганда



502/504
77-#1

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI
ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

МИРЗО УЛУГБЕК НОМИДАГИ ЎЗБЕКИСТОН
МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ

ТОШКЕНТ ШАХАР ТАБИАТНИ МУҲОФАЗА
КИЛИШ КЎМИТАСИ

ТОШКЕНТ ШАХАР "НАУУОТ" СОЦИАЛ-ЭКОЛОГИК
ЖАМОАТ БИРЛАШМАСИ

ТОШКЕНТ ШАХРИНИНГ ЭКОЛОГИК МУАММОЛАРИ

Илмий-назарий семинар материаллари
Тошкент, 2011 йил, 5 май

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДА Ташкента

Материалы научно-теоретического семинара
Ташкент, 5 мая 2011 года

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAHSUS TAILIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI SHIRCHNO
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI

Тошкент - 2011

- 3600 -

Тўлиқда Тошкент шаҳрининг экологик муаммолари, урбоекولوгиининг назарий масалаларига бағишланган мақолалар келтирилган. Тошкент шаҳрида табиатдан фойдаланиш, барқарор ривожлантириш, Тошкент агломерациясини ривожлантиришнинг экологик муаммолари, экологик тартиб масалаларига бағишланган материаллар берилган. Тўлиқда ёш олимлар, магистрлар ва талабаларнинг шахар экологиясининг долзарб муаммоларига бағишланган мақолаларига алоҳида ўрин берилган.

Тўлиқдан эколог, биолог, географ аспирантлар, магистр ва талабалар, олий ўрта махсус таълим муассасалари ва мактаб ўқитувчилари ҳам фойдаланишилари мўмкин.

Масъул муҳаррир: з.ф.н., доц. Турсуное Х.Т.

Ушбу маърузалар тўлиқда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси ҳузуриндаги нодавлат номтажорат ташкилотлари ва фуқаролик жамиятининг бошқа институтларини кўлаб-қувватловчи Жамоат фонднинг "Тошкент шаҳрида ёш эколог-етакчилар клубини ривожлантириш" лойиҳасини бажариш учун Давлат эртини асосинда тайёрланиб, чоп этишга тавсия қилинди.

СЎЗ БОШИ

Сайёрамизда дастлабки шахарлар 10 минг йил олдин бунёд қилинган ва ноофераннинг шаклланишини бошлаб бергандир. Инсониятнинг тараккиётда шахарларнинг роли бекиётдир. Шахарларни жамият ижтимоий-иқтисодий тараккиётининг харакатлантирувчи кучлари деб атаса ҳам бўлади. Шахарларнинг жамият тараккиётдаги етакчи ўриндалигини тан олган ҳолда уларни биоофераннинг инфосланишида ҳам етакчи роль ўйнашини ҳисобга олишимиз лозимдир. Урбанизация жарасини натижасида агроф-мухитнинг экологик ҳолати тубдан ўзгариб, табиий экотизимлар йўқолиб кетмоқда. Бу ҳолатлар албатта янгидан-янги муаммоларни келтириб чиқаради.

Келажакда Ўзбекистонда ҳам шахарлар аҳолисининг салмони ортиб, сон жиҳатдан устун бўлишига шубҳа йўқдир.

Тошкент шаҳрининг экологик муаммоларини ўрганиш, шахардаги экологик вазиятни баҳолаш ва уни яхшилашда аҳоли, аниқка ёшлар ролини ошириш муҳим аҳамиятга эгадир. Ушбу назифаларни ҳал қилишда нодавлат нотижорат ташкилотларининг ҳам ҳиссалари каттадир.

Тошкент шаҳрининг экологик муаммоларига бағишланган илмий-назарий анжуман Ўзбекистон Миллий университетини Биология тупроқшунослик факультети Экология кафедраси қошидаги етакчи эколог ёшлар клуби, Тошкент шаҳар "НАУОТ" социал-экологик жамоат бирлашмаси ва Тошкент шаҳар табиатни муҳофиза қилиш кўмитасининг ҳамкорлигида ташкил қилиниши динкида сазовордир. Тўлиқда Ўзбекистон Миллий университети, Тошкент Давлат техника университети, Андижон давлат университети, Фанлар Академиясининг илмий-тадқиқот институтлари, Тошкент шаҳри ва вилоятидаги ўзаро ҳамкор коллежлар ва лицейлар ўқитувчилари ва талабаларининг мақолалари берилгандир. Ёш олимлар ва талабалар ўз илмий илганишларини давом этдирадидлар ва шахарларнинг экологик муаммоларини ҳал қилишга муносиб ҳисса қўшадилар деб умид қиламиз. Ушбу ташаббусни кўлаб-қувватлаб, Тошкентнинг экологик муаммолари мавзусидаги ёш олимлар ва талабалар конференцияси хар йили ўтказилса мақсадга мувофиқ бўлар эди.

ТОШКЕНТ ШАҲАР СУВ ХАВЗАЛАРИДАГИ БАЛИКЛАР

Атабаева Н.К., Абдурахмонов Ж.А.

Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий Университети

Умуртқали хайвонлар ичида баликлар анықгина турларга бой эмас турли – туман гуруҳлардан ҳисобланади. Айтишларича, балик турлари 20 мингдан ошади ва бу кўрсаткич йилдан йилга кўпайиб боради.

Бизнинг юртимиздаги сув хавзаларида 80 турдаги баликлар яшайди. Булар орасида 20 та балик овлаш аҳамиятга эга, қолганлари ўзининг кам сонлилиги ва вазнининг енгиллиги ҳисобида овлаш аҳамиятига эга эмас. Ҳозирги кунда ихтиология соҳаси Ўзбекистонда ривожланиб бораётган тармоқлардан бири ҳисобланади. Ушбу фан соҳасини ривожлантириш мақсадида Ўзбекистон ҳудудидаги кам ўрганилган ва умуман ўрганилмаган сув хавзаларида илмий – текшириш ишлари олиб борилмоқда. Шундай дегрди ўрганилмаган ихтиофаунаси номгаълум бўлган ҳудудлардан бири – Тошкент шаҳри сув хавзаларини ҳисобланади.

Тошкент шаҳри сув хавзалари энг кам ўрганилган маконлардан бири ҳисобланиб, турли хил рельефдаги сув хавзаларни ўз ичига олади (дарёлар, каналлар, ариқлар ва кўллар).

Тошкент шаҳри ва атрофидан оқиб ўтувчи канал ва ариқлар Чирчиқ дарёси ҳисобига суя билан ташминланади (Бўзсув, Анхор, Бўржар, Кичкирик, Қорақамиш, Жарарик, Салор, Қорасув, Бахт).

Шаҳар ва шаҳар агрофидаги сув хавзаларининг ифтиофаунаси бу йилларга солиштирилганда жуда кам ўзгариб кетган. Антропоген, яъни инсон омили ихтиофаунага ўз таъсири шиддатли равишда кўрсатди. Тошкент шаҳри ихтиофаунасига антропоген омилларнинг таъсири некин йўналишида борди: сув оқимининг тўғаллигича бошқарилишига олиб келган гидрокүрилиш, кўп сонли иклимлаштириш, шу билан бир каторда режалаштирилмаган ҳолда хўжаликга аҳамиятга эга бўлмаган майда баликларнинг кўплаб келиб қолишидир. Бу ҳолатлар инфракот Тошкент шаҳри, балки бутун Ўзбекистон Республикасидаги абортотен ва эндемик балик турларининг кўп қисмини камайиб кеттириш, баъзиларини умуман йўқ бўлиб кетишига сабаб бўлди. Йўқ бўлиб кетган баликлар ўрнини эса Амур комплексининг майда баликларини эгаллади ва бу баликларни Тошкент шаҳридаги барча сув маконларини кўплаб учратилишимиз мумкин.

Ҳозирги кунда Тошкент шаҳри сув хавзаларида неча кил турданги баликлар мавжудлигини ва улар Тошкент шаҳрининг қайси сув

хавзаларида тарқалганлигини ҳеч қим аниқ айтиб беролмайди. Мақсалимиз мана шу таҳминларга аниқлик киритиш ва Тошкент баликлари ҳақида кўпроқ маълумотга эга бўлишдир.

Бундай текширув овларидан биринчиси Чирчиқ дарёсининг Сергели туманининг Промзона мавзесидан оқиб ўтувчи қисмида уюштирилди.

Ов натижалари шуни кўрсатдики, Чирчиқ дарёсининг Сергели тумани ҳудудидан оқиб ўтувчи қисмида 15 турдаги балик яшаши маълум бўлди. Эътиборли томони шундаки, 15 турнинг 10 тасини келтирилган ва режалаштирилмаган ҳолда келиб қолган баликлар ташкил қилади.

Назорат (Чирчиқ дарёси, Бектемир тумани) ови вақтида баликларнинг 15 тури тутилди, бу 15 турнинг 9 турини иклимлаштирилган ва тасодифий келиб қолган балик турлари ташкил қилади.

Навбатдаги назорат ови Олмазор туманининг Мезазор маҳалласидан оқиб ўтувчи Кичкирик каналда ўтказилди.

Назорат ови даврида Кичкирик каналдан 11 турдаги баликлар тутилди, маҳаллий балиқчилар билан суҳбатлашган чоғимизда илгонобиш балик ҳам учраб турач экан. Кичкирик каналдан тутилган ва аниқланган баликларнинг 7 турини иклимлаштирилган ва режалаштирилмаган ҳолда келиб қолган баликлар ташкил қилади.

Ҳудди шундай овлардан бири Ибн Сино мавзесидан оқиб ўтувчи Қорақамиш каналда уюштирилди. Бу каналнинг ўзига хос хусусиятларидан бири доимо дойка бўлиб оқинишдир. Шундай экан, каналда абортотен баликлар келгинди баликларга нисбатан кўпчиликини ташкил қилади. Қорақамиш каналининг киргоқлари чуқур бўлганлиги учун суяга тушиб балик тутишининг имкони бўлмади. Лекин киргоқдан туриб сонёк ёрдамда бир неча балик турлари тутилди: торчак, гамбузия, несудоразбора, тошкент верховолкаси, кирракорин, қора балик, туркистон қумбалиғи, холдор тубач. Маҳаллий хаваскор балиқчилар билан суҳбатлашган ҳолда яна бир неча тур баликлар ҳақида аниқ маълумотлар олинди.

Тошкент шаҳри сув хавзаларида 22 турдаги баликлар учрайди. Бу 22 тур баликлан факатгина 6 турдагиси балиқчилик хўжалигида аҳамиятга эга, қолган 16 турдагиси майда, аҳамиятга эга бўлмаган баликлар. Тошкент ҳудудида тур жихатдан энг кўп балик тарқалган сув хавзаси Чирчиқ дарёси ҳисобланади. Чирчиқ дарёсида 18 тур балик овланади. Тошкент шаҳри сув хавзаларида сон жихатдан энг кўп

таркалган баликлар: киракорин, псеудоразбора, учлаб ва тамбузини Хисобланади.

Энг кам балик турлари таркалган суя хавзаси Сайор каналидир. Бу каналда 7 тагина тур балик учрайди. Махаллий баликларга нисбатан келгинди баликлар Тошкент суя хавзаридида кўп сонни ташкил қилади.

ПУТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ ГОРОДА С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ЦЕННЫХ ПРОДУКТОВ

¹Артыков Ж.К., ²Мусаев М.Н.

¹Магистр 2 курса каф. «Охрана окружающей среды» ТашГТУ

²Зав.кафедрой «Охрана окружающей среды» ТашГТУ

В понятие человечества твердые бытовые отходы начали входить в 50-60 годах прошлого столетия. В начале 60-70 годах прошлого столетия по всей планете, особенно в странах Центральной и Западной Европы, США, Восточной Азии и отдельных регионах мира получает резкое развитие всей отрасли народного хозяйства, что улучшает жизненный уровень жителей этих территорий. В связи с этим увеличивается производство сельского хозяйства, которое резко стимулирует рост перерабатывающей промышленности, пищевой, легкой, химической отрасли. В пропорциональной прогрессии растут сферы торговли, бытового обслуживания, общественного питания.

Численность жителей планеты в 1985 году достигло около 6 млрд человек, а в начале 2010 г. достигли около 7 млрд человек и это цифра продолжает расти. Это всё способствовало развитию промышленности в целях обеспечения населения необходимыми товарами. Перерабатывающие и обслуживающие отрасли начали выпускать продукцию в фасовках, упаковках, изготовляемые из различного упаковочного материала – бумажные, полиэтиленовые, текстильные, стеклянные, металлические. Приобретая товар в магазине, на рынке человек, придя домой, после употребления, создает ТБО образовывающийся от упаковки, от чистки овощей и фруктов, которые выбрасываются в мусоросборник и превращаются в твердые бытовые отходы, в результате сам человек становится загрязнителем. По международным нормам ТБО на одного человека в сутки считалось в килограммах. Нормы образования ТБО в различных странах по-разному. В развитых странах, в таких как США, Германия, Франция,

Англия, Италия, Япония, Россия в среднем образуются по 2,5 кг ТБО в сутки на одного человека, а в Узбекистане этот показатель равен 1,2 кг. Каждые 2-3 дня образуются ТБО на специальном транспорте вывозятся в определенные места, городские свалки мусора. В местах постоянного хранения ТБО в результате длительного хранения происходит процесс гниения твердых отходов.

Известно, что утилизация ТБО является большой проблемой в мире, и к его решению везде подходят различными путями. В Японии после организованного сбора в местах их образования и усадки в мусорные контейнеры ТБО направляют на мусорожигательные заводы. Образовавшаяся в результате сжигания отходов энергия направляется на нагревание воды до преобразования его в пар. Энергия пара направляют в специальные агрегаты, где он превращается в электрическую энергию. Весь процесс происходит без негативного влияния на окружающую среду.

В Германии утилизация ТБО осуществляется разными способами. В 1972 году были приняты первые законы об обращении с отходами. Этот закон, прежде всего, был направлен на ликвидацию многих неконтролируемых свалок и на создание централизованных, упорядоченных и контролируемых полигонов по их реализации. В 1993 году федеральным правительством было принято так называемое техническое руководство по твердым бытовым отходам, т.е. устранить только те отходы, которые по техническим, экологическим или экономическим причинам могут быть повторно использованы. Решение этой проблемы нашли в предварительной обработке отходов до их захоронения. Под предварительной обработкой понимается удаление из отходов биологически разлагаемые органические соединения или их минерализация и подвергать термической обработке отходов и их сжиганию, а остающиеся шлаки использовать после предварительной обработки при строительстве подшвы дорожного полотна.

В Швейцарии ТБО собирается раздельно с квартир, общественных учреждений. В вышеуказанных местах ставятся три корзины: для общего ТБО для стеклянной посуды и для металлических изделий. После чего они раздельно складываются на три разные мешки по цвету: белые для общего ТБО, синие мешки для стеклянной посуды, черные мешки для металлической посуды. Они в определенное время собираются от места жительства или от учреждений городским транспортом и отправляются на заводы по переработке мусора.

В г.Ташкенте и в других населенных пунктах способ сбора ТБО организован на местах их образования, где они складываются в