

акты, што рэгулююць гасп. і інш. дзейнасць, якая аказвае негатыўны уплыў на навакольнае асяроддзе. Уяўляе удасканаленне існуючых і распрацоўку новых законаў у адпаведнасці з аб'ектыўнымі патрабаваннямі аптымальнага ўзаемадзеяння грамадства і прыроды, якое адлюстроўваецца ў механізме дзеяння прыватных норм. Сутнасць Э.з. — уключэнне экалагічных нарматываў у існуючыя законы ці канкрэтнае прымяненне заканадаўства ў выпадках парушэння юрыд. і фіз. асобамі законаў аб ахове навакольнага асяроддзя і нетраў.

*В. В. Маурышчаў.*

**ЭКАЛАГІЗАЦЫЯ ТЭХНАЛОГІІ**, экалагізацыя вытворчасці, распрацоўка і ўкараненне ў вытв.-сць, камунальную і інш. галіны гаспадаркі, паўсядзённае жыццё людзей тэхналогіі, якія пры макс. атрыманні прадукцыі высокай якасці забяспечвалі б захаванне *раўнавагі экалагічнай* у навакольным асяроддзі і прыродным кругавароце рэчываў, энергіі, не дапускілі б забруджвання асяроддзя. Накіравана на максімальна эканомнае расходаванне сыравіны, комплекснае выкарыстанне прыродных рэсурсаў, стварэнне новых тэхнал. сістэм з мэтай забеспячэння малаадходных або безадходных вытворчасцей (замкнутыя цыклы водаабароту, утылізацыя адходаў і інш.), аптымізацыю ўзаемаадносін грамадства і прыроды. На Беларусі найб. эфект ад Э.т. дасягнуты ў галінах з вял. спажываннем энергет. і водных рэсурсаў: цэпаэнергетыка, хім., нафтаперапрацоўчая, мяса-малочная прам.-сць і інш.

Прынцып безадходнай вытв.-сці дзейнічае ў прыродзе, якая працуе па замкнутай схеме, дзе жыццё ўзнаўляецца ва ўсіх яго разнастайных формах пры поўнай утылізацыі адходаў. Асн. кірункі развіцця Э.т.: выкарыстанне прыродных экалагічна бяспечных крыніц энергіі і сыравіны (энергія сонца, ветру, біяпаліва і інш.); распрацоўка і ўкараненне безадходных тэхналогіі і пераход да замкнутых цыклаў вытворчасці. У многіх выпадках для Э.т. неабходна стварэнне прынцыпова новых працэсаў атрымання традыц. відаў прадукцыі і ліквідацыі адходаў.

*В. В. Маурышчаў.*

**ЭКАЛАГІЧНАЕ ВЫХАВАННЕ І АСЦЕТА**, элементы сістэмы агульнага выхавання і асветы, звязаныя з авалоданнем навук. асновамі ўзаемадзеяння прыроды і грамадства (чалавека). Мэта — фарміраванне сістэмы ведаў, поглядаў і перакананняў, накіраваных на выхаванне маральнай адказнасці асобы за стан навакольнага асяроддзя, усведамленне неабходнасці пастаяннага клопату аб ім ва ўсіх відах дзейнасці.

Асновы Э.в. і а. закладваюцца ў сям'і, потым у навуч. установах. Праз засваенне асн. паняццяў і навук. фактаў аб прыродзе вызначаюцца аптымальныя формы уздзеяння чалавека на прыроду, фарміруюцца разуменне шматбаковай каштоўнасці прыроды, развіваецца патрэбнасць свядомага выканання норм паводзін на прыродзе, актыўнай дзейнасці па

паляпшэнні навакольнага асяроддзя і экалагічнай аптымізацыі адносін чалавека і прыроды.

На Беларусі мэтанакіраваныя Э.в. і а. вядуцца ў шэрагу ліцэйскіх класаў экалагічнага профілю ў Мінску і абл. цэнтрах, Домжарыцкай сярэдняй школе Лепельскага р-на. Працуюць гурткі юннатаў, *школьныя лясышчы*, праводзіцца экскурсіі на прыроду і інш. Для падрыхтоўкі спецыялістаў-экалагаў з вышэйшай адукацыяй у 1974 на біял. ф-це БДУ адкрыта 1-я у СССР кафедра агульнай экалогіі (з 1984 рытуе спецыялістаў па экалогіі і ахове навакольнага асяроддзя). З 1982 у Гомельскім ун-це рытуюць спецыялістаў па экалогіі і ахове навакольнага асяроддзя. Праблемы Э.в. і а. даследуюць НДІ Нац. АН Беларусі, міжнар. экалагічны ун-т імя А.Дз. Сахарова, БСГА і інш.

*Літ.:* Захлебныі А.Н. Экологическое образование школьников. М., 1983; Дерябо С.Д., Ясвін В.А. Экологическая педагогика и психология. Ростов н/Д, 1996.

*В. В. Грычык.*

**ЭКАЛАГІЧНАЕ ДУБЛІРАВАННЕ**, замена ў *экасістэме* адных відаў другімі таго ж *трафічнага узроўню*. Дазваляе падтрымліваць экалагічную устойлівасць і надзейнасць згуртаванняў, забяспечвае бесперапынасць *трафічных ланцугоў*. Напр., знікчыя капытныя жывёлы могуць замяняцца грызунамі ці насякомымі-фітафагамі, драпежнікамі — паразітамі і хваробатворнымі мікраарганізмамі. На Беларусі месца збруа ў харч. ланцугах занялі лось і зайчы; у выніку скарачэння папуляцый буйных драпежнікаў (рысі, мядзведзя) колькасць зайцоў стрымліваецца інш. драпежнікамі (ваўкі, лісы), эпідэміямі тулярэміі, міксаматозу і інш.

**ЭКАЛАГІЧНАЕ ПЛАНАВАННЕ**, устанавленне патэнцыяльна магчымых прапорцый гасп. выкарыстання *экалагічных рэсурсаў* і дапушчальных велічынь антрапагенных уздзеянняў на іх. Разлік эксплуатацыі прыродных рэсурсаў або тэрыторый праводзіцца з мэтай пазбегнуць прыкметнага парушэння *раўнавагі экалагічнай* і прычынення істотнай шкоды адной гасп. галіной іншым у выпадку сумеснага выкарыстання імі *прыродных рэсурсаў*. Вырашае пэўныя эканам. задачы і падтрымлівае экалагічны дабрабыт тэрыторыі.

**ЭКАЛАГІЧНАЕ ПРАГНАЗІРАВАННЕ**, навуковае прадказанне змен у прыродных сістэмах, якія вызначаюцца натуральнымі працэсамі і уздзеяннем на іх чалавека. Паводле маштабаў Э.п. падзяляюць на глабальнае (бяясфернае), рэгіянальнае (у межах некалькіх краін, аднаго мацерыка, акіяна і інш.), нацыянальнае (у межах краіны) і лакальнае (для невял. тэр.). Можа быць кароткатэрміновым (да 1 года), сярэднетэрміновым (1—5 гадоў), доўгатэрміновым (больш за 5 гадоў). Гл. таксама *Экалагічнае планаванне*.

**ЭКАЛАГІЧНАЯ АДПАВІДНАСЦІ ПЦЫП**, прыцып, паводле якога існавання арганізма заўсёды адпавядае умовам яго жыцця. Арганізм можа выжыць у пэўных умовах да таго часу,куль навакольнае асяроддзе адпавядае генет. магчымасцям прыстасавання тага віду да яго ваганняў і змен. Ідэянальна дапаўняючы адзін адзін жыццёвы арганізм выпрацоўваюць гэтага адпаведна прыстасаванні, ардынаваныя з умовамі аб'яты асяроддзя, у значнай ступені пераўтвараюць тымі ж арганізмамі (біякл. інш.).

*В. В. Маурышчаў.*

**ЭКАЛАГІЧНАЯ ВАЙНА**, наумі парушэнне *экасістэм* як асяроддзя харчавання чалавека ў ходзе ваен. дзеянняў. Вядзе да прычынення страт праці шляхам уздзеяння на асяроддзе жыцця чалавека (забруджванне або жэнне паветра, вады, глебы, вынішчэнне флары і фауны). У шэрагу вып. пры вырашэнні ваен. задач ставяцца спец. задачы парушэння асяроддзя харчавання насельніцтва працуніка ў рыстаннем *экалагічнай зброі*. Элем. Э.в. упершыню выкарыстаны ў Інт. вайне (1961—75), дзе распылена больш 100 тыс. т гербіцыдаў і дэфаліянтаў, якія уздзейнічалі пераважна на раённасць. Э.в. можа выклікаць катастрафічныя змены біясферы. Забарона міжнар. правам, што адлюстравана ў Канвенцыі ААН (1977).

*В. В. Маурышчаў.*

**ЭКАЛАГІЧНАЯ ВАЛЕНТНАСЦЬ**, экалагічная пластычнасць, пень прыстасавання віду да змен у асяроддзі. Колькасна выражаецца ў пазонам змен асяроддзя, у межах якой выжывае нармальную жыццёвую насць. Можа разглядацца ў адносін рэакцыі віду на асобныя фактары асяроддзя і на комплекс фактараў. В.якія вытрымліваюць значныя змены фактараў, наз. *зур'б'іентамі*, віды, якія не вытрымліваюць значных змен фактараў, наз. *стэнабіентамі*. Гэтыя 2 групы жывых раслін наз. адпаведна *зур'б'іотнымі* і *стэнабіотнымі арганізмамі*. р'б'іентнасць дае магчымасць засяляць разнастайныя ландшафтныя ці фізіяграф. раёны, а стэнабіентнасць іх рэзюжуе.

*В. В. Маурышчаў.*

**ЭКАЛАГІЧНАЯ ДАКТРЫНА**, канцэпцыя, якая выражае афіц. погляды паліт. і навуковых арганізацый на прыроду і чалавека. Паводле паліт. і навуковых арганізацый, унесеныя ў закон акты, якія аб'яўшчыюць асн. мэты прыцыпы, кірункі і формы яго дасягнення па забеспячэнні рацыянальнага ўзаемадзеяння паміж грамадствам і прыродай, захаванні якасці асяроддзя жыцця жывых істот, у т.л. чалавек. Вызначае дзярж. *экалагічную палітыку* сістэму дзярж. паліт. прыцыпаў і паліт. і навуковых арганізацый на прыродаахоўную дзейнасць прыродакарыстанне. Палажэнні і заснаваны на фундаментальных навуковых ведах у галіне *экалогіі* і сумежных