

# НАСТАВА НА ДАЉИНУ - ДИСТАНЦНА НАСТАВА

---

---

**N ПОЈМОВНО ОДРЕЂЕЊЕ N ОДЛИКЕ ДИСТАНЦНЕ НАСТАВЕ  
N ИНФОРМАЦИОНИ И ПРОДУКТИВНИ ПРИСТУП N МОДУ-  
ЛАРНИ ПРИСТУП N ВРСТЕ НАСТАВЕ НА ДАЉИНУ N НАЧИН  
КОМУНИЦИРАЊА**

## ***Појмовно одређење***

Настава на даљину је таква организација наставе у којој постоји просторна удаљеност између наставника и ученика. Они се не налазе у истој наставној просторији, а најчешће и не живе у истом месту (граду, селу, насељу). Међу њима не постоји непосредна веза, него се иста остварује техничким средствима која су током времена све савршенија. У почетку се настава на даљину реализовала дописивањем преко поште, а затим се за те сврхе користио телефон, радио, телевизија, а у најновије време и најмодернија телекомуникациона средства – рачунари и рачунарске мреже. Често се у овој врсти наставе користи више различитих техничких средстава. Тако се у настави на даљину неретко паралелно користе рачунари и телевизија.

Пошто су установама које се баве образовањем на даљину на располагању различити начини допремања наставног материјала (садржаја и методских упутстава), оне ће изабрати оне које највише одговарају изабраним циљевима у условима за реализацију (контингент слушалаца, територи-

јална распоређеност и др.). Организација наставе на даљину класификује се по низу критеријума:

- према нивоу образовања: високо, допунско (повишење квалификације), професионална припрема (преквалификација), обука из разних области према личним интересовањима;
- према категоријама корисника: ученици, студенти, одрасли, незапослени;
- према организацији обуке: комплетан процес се обавља на даљину осим завршног испита; допуна традиционалној настави;
- облици обуке: индивидуални, групни, мешовити;
- према предметној области: хуманистичке области, природне науке, професионална знања;
- према начину размене информација: поштом, телефоном, радиом и телевизијом, рачунарским мрежама;
- према носачима информација: штампани, аудио, видео, електронски.

Постоји још много критеријума за класификацију наставе на даљину, али и ово што је наведено довољно је да се схвати колико је организација ове врсте наставе комплексна.

Неки аутори своде функцију наставе на даљину на професионалну припрему (доквалификација, преквалификација, побољшање стручности) и високо образовање (припрема студената за испите) чиме се њена полифункционалност сужава. Много је примера коришћења ове врсте наставе у раду са средњошколцима. Тачно је, међутим, да се ова врста наставе више практикује са одраслима који у одређеним областима већ имају нека знања и искуства и који су, у великој мери, навикнути на самосталан рад. Најефикаснија је она врста наставе на даљину која служи као допуна настави лицем у лице. Истина, поједини аутори (А. В. Хуторској, на пример) међу принципима ове наставе на првом месту истичу про-

дуктивност, али се ту не мисли на продуктивност коју запослени треба да оствари на своме радном месту кад заврши курсеве наставе на даљину него се мисли на продуктивност дистанчног учења. Не можемо се сложити са тврдњама оних аутора који кажу да ова врста наставе не може бити ефикасна у хуманистичким и природно-научним областима и да је ефикасна само у инжењерским и професионалним дисциплинама.

Један од принципа наставе на даљину је давање предности практичној примени знања над вербалном (информативном) страном. То је, реакција на вербализам традиционалне наставе, на њену одвојеност од животних потреба, али је и последица захтева привреде и других делатности које и упућују своје запослене да се школују на даљину.

Вредност ове врсте наставе је и велика индивидуализација што се огледа у могућности заинтересованих да бирају модуле или чак поједине елементе из модула и да се уопште не баве садржајима за које нису заинтересовани. Ни у једној врсти наставе није остварен тако чврст спој између педагогије и телекомуникационе технологије која омогућује тако брзу доставу задатака и других дидактичких материјала и различите врсте симултаних и одложених консултација на даљину.

## **Одлике дистанчне наставе**

Ефикасност ове наставе је највећа ако се градиво организује на принципу модуларности, а подразумева се да корисници имају слободу у темпу и начину савладавања градива.

Основне одлике дистанчне наставе су:

а) *еластичност* (ученици не похађају редовну наставу, уче у време и на месту које им највише дговара, не напуштају радни однос ако су запослени);

б) *прилагодљивост* (сваки ученик слободно бира своју образовну путању, слободно се опредељује за садржаје за које је заинтересован);

в) *модуларност* (градиво сваког предмета савлађује се у заокруженим целинама које су међу собом независне и могу се различито комбиновати, а из више комплета независних модула може се компоновати програм);

г) *економичност* (цена наставе на даљину је нижа јер мањи број наставника ради са већим бројем ученика, трошкови ученика су мањи јер могу учити у месту становања, не морају ићи на предавања, сем на консултације и испите);

д) *оријентација на корисника* (полази се од потреба и могућности ученика, даје се шанса широком кругу корисника да стекну жељено образовање);

ђ) *коришћење савремених информационих и комуникационих технологија* је битна одлика наставе на даљину чиме се омогућује ученицима да у своме стану имају на располагању различите изворе знања).

Предности дистанцне наставе у односу на редовну наставу лицем у лице су озбиљне, а ми наводимо следеће:

- *оперативне* (савлађују се велике просторне и временске удаљености, добија се брза повратна информација);
- *стручне* (могућност да се обезбеде најбољи стручњаци и педагози који обликују програме и реализују наставу);
- *комуникационе* (могућност да се брзо повезују учесници наставе);
- *педагошке* (учесници ове наставе су обично високо мотивисани, обезбеђује се и интерактивност);
- *психолошке* (сваки ученик учи онако како је њему и када је њему најпогодније);
- *економске* (ученици уче у месту становања и немају трошкова за превоз и смештај у месту у којем се налази образовна установа).

## **Информациони и продуктивни приступ**

Разликују се два приступа овој настави на даљину – информациони и продуктивни. У информационом приступу ова настава се схвата као размена поузданих информација помоћу информативних технологија. Знања су информација која се преноси, а ученик је прималац информације. Наставник је непотребан. Уџбеници и методике редовне наставе преносе се у дистанцу. У продуктивном приступу смисао наставе на даљину је стварање властите продукције помоћу информативних технологија, а знања су резултат продуктивне активности. Ученик је стваралац нове информације, а у тој активности наставник му је сарадник и организатор процеса. У овој настави користе се посебне методике и уџбеници који се интегришу са информативним технологијама. У уџбеницима се после сваког поглавља морају навести методска упутства за изучавање, унутарпредметне и међупредметне везе главних појмова поглавља. После сваке целине треба дати питања, тестове, речник термина, списак основне литературе, задатке за прелазну и завршну контролу усвојености градива што треба да омогући ученицима да сами себе контролишу. Језик те методичке апаратуре мора бити прецизан и јасан.

## **Модуларни приступ**

Настава на даљину најчешће се организује у виду курсева еластично постављених који могу трајати различито дуго, зависно од циљева и обима програмираног садржаја. Више модула обликованих према одговарајућим наставним садржајима могу да чине један наставни курс усмерен да задовољи одређене потребе (општеобразовне, стручне, еко-

номске, локалне). Модул обухвата више елемената, затим правила којима се прецизира улазак у модул, систем оцењивања и правила преласка у следећи модул. Модуларна структура организације наставних курсева, заснована на информативним, процедуралним и логичким елементима, погодује савременим технологијама обликовања информативних система. Садржаји модула се структуришу полазећи од дидактичких захтева за самосталан рад. При томе се узима у обзир ниво припремљености ученика и циљ који треба постићи. Зато се обавезно у сваком модулу налазе критеријуми за улазну и излазну контролу знања. Учесници морају да знају које садржаје треба савладати, које навике и вештине треба стећи. То је, у ствари, нека врста стандарда који се морају достићи. Питање поузданости оцењивања знања, навика и вештина је једно од најосетљивијих у настави на даљину. Оцењивати се могу самостални радови (теоријски и практични), усмени и писмени одговори на завршном испиту, резултати на тестовима знања и у решавању задатака објективног типа.

## **Врсте наставе на даљину**

Постоји више врста наставе на даљину. Хуторској помиње пет следећих које се разликују по степену дистанцности, индивидуализације и продуктивности:

- *Школа-Интернет.* У овом типу задаци су исти као у редовној настави, а учесници траже информације на рачунарским мрежама, користе школски сајт, електронски размењују информације.
- *Школа-Интернет-Школа.* Настава на даљину служи као допуна редовној настави и снажно утиче на њу. Школа учествује у разним пројектима учења на даљину, користи динстанцне методе, инсистира на самосталности ученика.

- *Наставник-Интернет-Наставник.* Настава на даљину делимично замењује редовну. Користе се предавања удаљених предавача, ученици учествују у пројектима наставе на даљину, а редовна школа користи облике рада те наставе.
- *Ученик-Интернет.* Настава на даљину има функције образовања ученика растурених у простору и времену. Школа се претворила у персонални образовни центар који свој рад подешава према потребама удаљених ученика, има увек ажурирану базу података и информација за различите наставне предмете, има интерактивне образовне програме повезане са Интернетом.

Карактер наставе на даљину зависи од информативне позиције ученика и наставника. Реч је о томе да ова настава може бити заснована а) на размени информација између наставника и ученика и б) на продуктивној активности ученика коју он остварује помоћу савремених телекомуникационих средстава. У случају под а) ученик је у функцији примаоца неког информативног материјала који треба да усвоји. Резултате самосталне активности шаље наставнику који их процењује. У случају под б) неопходно је сјединити информациону технологију и педагошке захтеве да би се обезбедила интерактивност и продуктивност учесника у образовном процесу.

Настава на даљину се заснива на великој мотивацији ученика, на њиховој самосталности и самодисциплини. Претпоставља се да се за овај облик опредељују заиста амбициозни појединци који желе да допуне своје образовање, да се усавршавају и напредују у струци, а да тиме не прекидају радни однос.

## **Начин комуницирања**

У савременој настави на даљину користе се различити облици комуникација: електронска пошта, електронски часописи, видео конференције, крстарење кроз рачунарске мреже, активни канали за претплату, архиве докумената у електронском облику.

Системи комуникација омогућују наставнику да својим удаљеним ученицима достави образовне садржаје још пре почетка наставе у дијалогској форми. Достава је могућа на различите начине: а) обичном поштом се шаљу компакт дискови, дискете, аудиокасете, видеокасете, класични уџбеници; б) садржаји се шаљу електронском поштом у архивираном документу; в) образовна установа даје садржаје на своме сајту коме могу приступити сви уписани ученици; г) користе се материјали који постоје на Интернету а ученицима се достављају Интернет адресе на којима их могу наћи.

У технологији рада постоји подређени редослед. Наставник и ученик електронском поштом размењују наставне материјале – тестове, контролне задатке, рачунарске табеле, оцењивачке листове. Сав тај материјал распоређује се на образовном серверу и доступан је и наставницима и ученицима по одговарајућој процедури. Ученик добија адресу за улаз на одређени део сајта. Наставник на овај начин задаје домаће задатке ученицима и контролише како су они урађени.

Помоћу телекомуникационе везе, у реалном времену, наставник демонстрира ученицима фотосе, графичке приказе, слајдове и други очигледни материјал. Такав материјал ученици могу мењати између себе и међусобно се договарати о изради задатака. Они своје радове могу поставити на сервер тако да буду доступни другим ученицима и наставницима. Овим процесом управља наставник са дистанце. Он може ученицима (појединачно или групно) постављати пи-



тања у току електронске конференције или видео-конференције у реалном времену. Градиво може тумачити ученицима једностраном везом (без повратне информације), може ученицима слати видео записе својих предавања или предавања других стручњака. Телеконференције омогућују да се о проучаваним темама воде расправе којима управља наставник у складу са дидактичким циљевима. У току тих конференција ученици могу постављати питања удаљеном наставнику који одмах даје одговоре. Они могу постављати питања наставнику и помоћу електронског писма који им одговара на исти начин. Такође, могућа је електронска комуникација између самих ученика који, један другоме, постављају питања и одговарају. Ово дописивање може организовати и сам наставник.

Како практично изгледа настава на даљину преко електронске мреже види се из података и информација које даје Чарлс Вајт. Он приказује један успешан пројекат Калифорнија-универзитета организован за студенте будуће наставнике преко електронске мреже. Та мрежа омогућује будућим наставницима да се повежу са спољним стручњацима, да користе богате ресурсе за планирање рада, да сарађују са колегама из удаљених места. Студенти који се припремају за испите из методика комуницирају са студентима и факултетима са других универзитета уписујући се на једну од неколико образовно повезаних листа електронске поште. Они међусобно постављају питања и шаљу одговоре. Повратна спрега о планирању лекције се посебно вреднује тако што студенти дневно оцењују преко 20 електронских порука са поштанских листа. На Вирџинија универзитету наставничка листа која је служила као помоћ у припреми наставника почетника израсла је у *Универзитетско електронско село*.

На Мичиген универзитету Хелен Харингтон, са својим студентима који се припремају за наставнике, практиковала је конференцијске компјутерске расправе. За разлику од расправа лицем у лице, које се воде у стварном времену и на којима се очекује тренутна реакција саговорника, расправе

у компјутерском окружењу дају времена за размишљање и смањују могућност појединцима да доминирају.

Коришћење компјутерске технологије у образовању наставника почетника може доста да им користи у практичном раду са ученицима. Универзитетски наставници могу својим удаљеним ученицима – будућим наставницима да упуте педагошке моделе који ће им користити у будућој пракси. Примењујући разумну комбинацију интерактивних технологија универзитетски наставници могу да развијају проблемски усмерене активности намењене студентима у удаљеним местима. Велика предност савремене комуникационе технологије је што омогућује будућим наставницима да се лако повежу са стручњацима за разне области и од њих траже потребна упутства или мишљења о проблемима који их муче.

Могућности наставе на даљину у савременим технолошким условима су велике, а можда нису још ни потпуно сагледане, али је неопходно да се наставници обуче да користе савремену комуникациону опрему.