

ТАЪЛИМНИ АХБОРОТЛАШТИРИШ ШАРОИТИДА МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ЎҚИТИШ ТУРИ СИФАТИДА

Жўраева Хушрўя Яхёхон қизи

Фарғона давлат университети Табиий фанлар факултети ўқитувчиси

Аннотация: Ушбу мақолада таълимни ахборотлаштириш шароитида амалий педагогик дастурий таъминот ва таълимга мўлжалланган тармоқ дастурлар ҳақида сўз юритилган. Хусусан Таълимга мўлжалланган тармоқ дастурларидан ўйда фойдаланиш ҳар доим ҳам ўқитувчи назоратига имкон беравермайди ва кўпроқ мустақил таълимга йўналтирилган бўлади.

Одам анатомияси ва физиологияси фанини масофавий ўқитишда Аудио ва видео-ўқув материалларидан фойдаланиш ва уларни асосан рақамли ташувчиларга ёзиб олинади ва талабага магнитофон, видеоманитофон ёки компьютер ёрдамида тақдим қилиниши ҳақида сўз юритилган.

Калит сўзлар. Талимни ахборотлаштириш, масофавий таълим, техник воситалар, аудиоматериаллар, видеофилмлар.

Аннотация: В данной статье говорится о практическом педагогическом программном обеспечении и сетевых программах для образования в условиях информатизации образования. В частности, домашнее использование образовательных сетевых программ не всегда допускает контроль учителя и больше ориентировано на самостоятельное обучение. Обсуждается использование аудио и видео учебных материалов в дистанционном обучении анатомии и физиологии человека, причем в основном они записываются на цифровые носители и предъявляются обучающемуся с помощью магнитофона, видеоманитофона или компьютера.

Ключевые слова: Информатизация образования, дистанционное обучение, технические средства, аудиоматериалы, видеофильмы

Abstract: The article discusses practical pedagogical software and miracle learning programs in a trained informational education program. In particular, using educational networking software at home does not always help every student, and many observers are focused on education. It was discussed about the use of audio and video-learning materials in mass studies of human anatomy and physiology, and the corresponding numbers should be recorded and presented to the student with the help of a tape recorder, VCR or computer.

Keywords: Informatization of education, distance education, technical tools, audio materials, video films.

Амалий педагогик дастурий таъминот ва таълимга мўлжалланган тармоқ дастурлари деб бирор фан соҳаси акс эттириладиган, уни ўрганиш -технологияси у

ёки бу даражада амалга ошириладиган, ўқув фаолиятининг ҳар хил турларини амалга ошириш учун шароитлар таъминланадиган воситага айтилади. Бундай дастурий воситалар одатда кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини оширишда, талаба шахсини ривожлантириш, ўқитиш жараёнини жадаллаштириш ва бошқа мақсадларда анъанавий ўқув-тарбиявий жараён учун мўлжалланган бўлади.

А.О.Кривошеев ва И.В.Роберт томонидан ўтказилган [3,9]. таълимга мўлжалланган тармоқ дастурлари мазмунини, ишлаб чиқиш усулларини ва воситаларини тадқиқ қилиш ишлари уларнинг ўқув жараёнида бажарадиган асосий вазифаларини ажратиб кўрсатиш имконини берди: ўқув маълумотларини тақдим этиш, билимларнинг ўзлаштирилганлик даражасини назорат қилиш, ўқув фаолиятини ташкил қилиш ва б.

Таълимга мўлжалланган тармоқ дастурларининг бутун мазмуни визуаллаштирилган. Маълумотни узатишнинг бундай усули кўргазмали-образли фикрлашни маълум даражада ривожлантиради. Таълимга мўлжалланган тармоқ дастурлари Одам анатомияси ва физиологиясида ўрганиладиган турли жараёнлар ва ҳодисаларнинг тасвирларига, моделларига ёки имитацияларига эга бўлади. Дастурда тасдиқланган барча лаборатория ишлари компьютерда имитация шароитида олиб борилади. Шундай қилиб, ҳатто саломатлигининг имкониятлари чекланган болалар ҳам анатомик ва физиологик билим ва малакаларини ривожлантириш учун имкониятга эга бўладилар.

Масофавий таълим жараёнида Одам анатомияси ва физиологияси фанини ўқитишда таълимга мўлжалланган тармоқ дастурларидан фойдаланиш дастурнинг тасвирий воситалари ва ўйинли вазиятлардан фойдаланиш ҳисобига талабаларда «Одам анатомияси ва физиологияси» фанини ўрганиш мотивациясини кучайтириши мумкин. Таълимга мўлжалланган тармоқ дастурлари билан мустақил ишлаш фаолияти талабаларда билишга қизиқишни шакллантиришга ёрдам бериши мумкин.

Масофавий таълим учун махсус мўлжалланган, замонавий талабларга жавоб берадиган таълимга мўлжалланган тармоқ дастурлари ишлаб чиқишни бажарувчилар жамоасининг иштирокида, инструментал воситалар (қобиклар) ёрдамида олиб бориш мақсадга мувофиқ: педагог-фан ўқитувчиси, психолог, лойиҳалаштириш бўйича методист, дизайн ва эргономика бўйича рассом ва бошқа мутахассислар.

Бу тавсияларга қарамасдан, кўпгина олий таълим муасасалари ўз техник базаларида ва ўқитувчилар таркиби билан фаол, юқори иштиёқ билан таълимга мўлжалланган тармоқ дастурларни мустақил ишлаб чиқишга киришиб, молиявий ва инсон ресурсларини бефойда сарфламоқдалар.

Шундай қилиб, ишлаб чиқилган таълимга мўлжалланган тармоқ дастурларилар ҳар доим ҳам сифатли маҳсулот бўлавермас экан. Масофавий таълим жараёнида Одам анатомияси ва физиологиясини ўқитишда таълимга мўлжалланган тармоқ дастурларининг яна бир камчилиги – унинг таълим муасасалари серверидаги эгаллаган ўрни, баъзи ҳолларда маълумотга фақат ўқув биносидангина кириш

мумкин бўлади ва болалар ўқув материалларидан ўз уйларида туриб фойдалана олмайдилар. Таълимга мўлжалланган тармоқ дастурларидан уйда фойдаланиш ҳар доим ҳам ўқитувчи назоратига имкон беравермайди ва кўпроқ мустақил таълимга йўналтирилган бўлади.

Аудио ва видео-ўқув материаллари каби ўқитиш воситалари бугунги кунда, асосан рақамли ташувчиларга ёзиб олинади ва талабага магнитофон, видеомангитофон ёки компьютер ёрдамида тақдим қилиниши мумкин.

Ўқув аудиоматериалларидан маърузаларни ва ўқув фанига график иллюстрациялар талаб қилмайдиган кўрсатмаларни ёзиб олиш учун фойдаланилади. Плеерлар, смартфонлар, ноутбуклар, нетбуклар ва планшетларнинг (кичик ўлчамдаги кўчма компьютерлар) мавжудлиги ўқув материални қулай жойда ва қулай вақтда зарур суръатларда ўрганиш ва мустаҳкамлаш имконини беради.

Маърузалар, инструкторив машғулотлар видеошаклда тақдим қилиниши мумкин. Шунингдек видеоташувчиларда босма нашрларга, ўқув вазиятли муассалаларга иллюстратив материал ишлаб чиқилади. Тингловчи ўзини худди маърузада иштирок этаётгандек ҳис қилиши учун съемкани “жонли” аудиторияда олиб бориш самаралироқ бўлади [1].

С.С.Бабаджоновнинг “Педагогика олий таълим муассасалари талабаларининг медиакомпетентлигини ривожлантириш технологияси («Информатика ва ахборот технологиялари» фанини ўқитиш мисолида)” мавзусидаги диссертациясида видео масофавий таълимнинг муҳим воситаси эканлиги таъкидланади [5]. Маърузаларга, докладларга ва бошқаларга эга видеоёзувлар ҳам таълим жараёнида, ҳам уй шароитида фойдаланилиши мумкин ва кўп сонли талабаларга ўқитувчиларнинг энг яхши маърузаларини қайта-қайта эшитиш имконини беради. Агар видеопленкага фақатгина маъруза ёзилган бўлиб, қўшимча махсус иллюстрациялари бўлмаса, у фойдали бўлиши мумкин, лекин ҳар доим ҳам зарур бўлавермайди.

Таълим жараёнига ўқув видеофильмларини тадбиқ қилиш билан талабалар аудиториясини кескин кенгайтиришга, фильмдан фойдаланиш жойи ва вақтини танлашнинг ҳеч нарсага боғлиқ бўлмаслигига эришилади, ўқувчиларнинг реал воқелик билан максимал контакти таъминланади.

Видеофильмлар ёрдамида Одам анатомияси ва физиологиясидан олган билимлари даражасининг ошишидан манфаатдор бўлган ҳар бир талаба ўқув маълумотларини олиш ва идрок қилиш имкониятига эга бўлади. Ўқув видеофильмлари маълумотни бир вақтнинг ўзида ҳам эшитиб, ҳам кўриб қабул қилиш имконини беради ва аудиовизуал маълумотларни ташувчиси сифатида ўқитишнинг энг таъсир воситалари ҳисобланади. Телеэкранда юз бераётган жараёнларни тушунтириб берадиган матн билан биргаликда олиб бориладиган кўргазмалилик талабаларни реал воқеликка максимал яқинлаштиради, малакали ўқитувчилар таркибини қўшимча жалб қилмасдан ўрганилаётган материални тушуниш ва ўзлаштириш учун қулай шароит яратади.

Масофавий таълим жараёнида Одам анатомияси ва физиологиясини ўқитишда ўқув видеофильмларини яратишда янги технологияларни алоҳида таъкидлаб ўтиш зарур. Табиатни, турли физиологик жараёнларни ўрганиш яратилаётган видеофильмларни мультипликацион лавҳаларга тўлдириш эҳтиёжини келтириб чиқаради. Компьютер видеороликларини яратиш ва қайта ишлаш жараёни етарлича мураккаб бўлиб, тегишли малакали ходимларни талаб қилади ва аппарат қисмига юқори талабларни қўяди [2].

Виртуал воқелик ноконтакт ахборот ўзаро таъсир воситаси сифатида стереоскопик тақдим этилган “экран оламида” реал вақтда бевосита кириш ва иштирок этиш иллюзиясини яратувчи мультимедиа-операционал воситалар мажмуаси ёрдамида амалга оширилади. Виртуал воқеликнинг психолого-педагогик имкониятларининг таҳлили улардан масофавий таълим жараёнида фойдаланишнинг ўзига хос хусусиятларини аниқлаш имконини берди:

виртуал воқеликнинг экранда акс этган объектлари ва жараёнларини ноконтакт бошқариш ва ўзаро алоқа қилиш;

экранда юз бераётган жараёнларда иштирок этиш воситасида реалликни имитация қилиш.

Виртуал воқеликнинг имкониятларидан фойдаланиш “виртуал оламларнинг” амал қилиши учун яратилган дастурий воситаларнинг ишлаб чиқилганлик даражаси, шунингдек бу муҳитларни амалга оширувчи аппарат қурилмаларининг имкониятлари билан белгиланади.

Замонавий геомаълумот тизимлари интеграцияланган маълумот тизимларининг янги типидан иборат бўлиб, улар бир томондан кўпгина аввалдан мавжуд бўлган автоматлаштирилган тизимларнинг маълумотларини қайта ишлаш методларини ўз ичига олади, бошқа томондан – маълумотларни ташкил ва қайта ишлашнинг ўзига хос хусусиятларига эга. Бу эса ГИСга ўқитишнинг объекти ва субъекти ролида намоён бўлиб, таълимда тобора кенг қўлланиб бораётган кўп мақсадли, кўп жиҳатли тизимлар деб таъриф беради [7].

Виртуал воқелик ва геомаълумот тизимларидан фойдаланиш уларни профессионаллар гуруҳи, шу жумладан дастурчилар томонидан ишлаб чиқилишини кўзда тутди. Ҳозирги кунда масофавий таълим жараёнида Одам анатомияси ва физиологиясини ўқитиш бундай воситалар билан таъминланмаган (пулли дастурлардан индивидуал тартибда фойдаланилиши ҳам мумкин).

Масофавий таълим жараёнида Одам анатомияси ва физиологиясини ўқитишнинг замонавий жараёнида масофавий лаборатория практикумлари масофавий ўқитишнинг долзарб шаклига айланмоқда. Одам анатомияси ва физиологияси ўқитишда уларни аҳамияти айниқса ошиб бормоқда, чунки анатомик ва физиологик тайёргарлик нафақат маълум назарий материални ўрганиш билан, балки лаборатория тадқиқотларини ўтказишнинг конкрет амалий кўникмаларини олиш билан белгиланади. [8]

Масофавий ўқитишда бу муаммони ҳал қилишнинг иккита йўналиши мавжуд. Биринчиси – бу ишлаб чиқиш ва талабага махсус ишлаб чиқилган мобил комплектни етказиб бериш. Иккинчиси – лаборатория қуриламларига масофавий кириш имкониятини таъминлашдан иборат. Ҳам у ҳам бу йўналиш тарафдорлари маълум муваффақиятларга эришдилар, бироқ, бизнинг фикримизча, бир вақтнинг ўзида масофавий таълим жараёнида Одам анатомияси ва физиологиясини ўқитиш учун практикумлар ва таълим олишнинг анъанавий шаклларининг муаммоларини ҳал қиладиган масофавий лаборатория практикум концепцияларини амалга ошириш кўрсатилган муаммони ҳал қилишнинг ўзига хос усули ҳисобланади.

Масофавий лаборатория практикумларининг моҳияти қўйидагидан иборат. Аниқ амалий мавзу йўналиши учун ҳам ўқитиш, ҳам илмий тадқиқотларни ўтказиш учун мўлжалланган ягона универсал илмий-дидактик мажмуа яратилади. Бундай мажмуанинг ундан исталганча узоқ масофада жойлашган кўпчилик талабалар томонидан жамоавий фойдаланилиши телекоммуникацияларни қўллаш билан бажарилади. Илмий-дидактик мажмуада ўлчов асбоблари автоматлаштирилган интеллектуал сенсорли кичик тизим билан алмаштирилади [4]. Эксперимент анча узоқда жойлаштирилган, фойдаланувчилар учун иш жойи ҳисобланувчи ва илмий-дидактик мажмуанинг виртуал акси яратилдиган компьютерлардан олиндиган дастурлар бўйича бошқаришнинг кўпканалли интеллектуал кичик тизим бўйича автомат бошқарилади. Бунда илмий-дидактик мажмуа стенднинг реал қурилмасини имкон қадар максимал (мультимедиа ёрдамида) гавдалантиради. Иш жойининг дастурий таъминоти бутун лаборатория практикумини компьютерда мажмуавий қўллаб-қувватлаб туради: ўргатиш, билимларни назорат қилиш, индивидуал топшириқ бериш, тадқиқ қилинаётган жараёнларни моделлаштириш, эксперимент шартларини бериш, унинг бажарилишини таъминлаш, натижаларни олиш ва ҳар томонлама таҳлил қилиш.

Масофавий таълим жараёнида Одам анатомияси ва физиологиясини ўқитишда бундай воситаларнинг қўлланилиши махсус компьютер лаборатория қурилмасини сотиб олиш учун қўшимча сарф-ҳаражатларни талаб қилади. Бундай қурилма давлат дастури доирасида сотиб олинмаган, шундай қилиб, масофавий лаборатория практикумларидан фойдаланиш қурилманинг мавжуд эмаслиги билан чекланган. [6]

Адабиётлар таҳлил ва таълим муассасаларининг амалий фаолиятини ўрганиш натижасида масофавий таълим жараёнида Одам анатомияси ва физиологиясини ўқитишда юқорида санаб ўтилган воситалардан биргаликда фойдаланиш кенг тарқалган эканлиги аниқланди. Бироқ, молиявий қийинчиликлар, техник таъминотнинг, турли фан ва дастурий ишланмаларнинг етишмаслиги – буларнинг ҳаммаси олий таълим муассаларида Одам анатомияси ва физиологиясини масофавий ўқитишда воситалардан мажмуавий ва сифатли фойдаланишни мураккаблаштиради.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. 1. Семенова, Н.Г. Мультимедийные педагогические средства в системе общедидактических методов обучения / Н. Г. Семенова // Вестник ОГУ. – 2005. - № 2. - С. 95-103.

2. Полат, Е.С. Дистанционное обучение в профильной школе : Полат, Е. С учебное пособие для вузов / Е. С. Полат. – М.: Академия, 2009. – С.49 – 92.

3. Лутфуллаев М.Х. Мультимедиа ли дарсликлар асосида таълим тизими самарадорлигини ошириш. Таълим ва тарбия. – 2003. –№ 3–4. –Б. 55–57.

4. Бабаджонов С.С. Педагогика олий таълим муассасалари талабаларининг медиакомпетентлигини ривожлантириш технологияси. Автореф. дис... пед. фан. доктори. – Т.: ТДПУ, 2018. – 45 б.

5. Juraeva, K. (2021). PRINCIPLES OF USING NETWORK TOOLS IN IMPROVING THE METHODS OF DISTANCE TEACHING “HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY” IN HIGHER EDUCATION. CURRENT

6. Жўраева, Х. (2021). ЛОЙИХАВИЙ ЁНДАШУВ АСОСИДА “ОДАМ ВА УНИНГ САЛОМАТЛИГИ” КУРСИНИ МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШ ЖАРАЁНИ САМАРАЛИ ТАШКИЛ ЭТИШ УСУЛЛАРИ. Интернаука, (22-4), 94-95.

7. Тоштемирова, М. А. (2022). МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА “ОДАМ АНАТОМИЯСИ ВА ФИЗИОЛОГИЯСИ” ФАНИДАН АНАТОМИК ВА ФИЗИОЛОГИК БИЛИМЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИ. Science and innovation, 1(JSSR), 11-17.

8. Jo'raeva, X. (2021). ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА БИОЛОГИЯНИ МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШДА МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШ ВОСИТАЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ЖАХОН МАМЛАКАТЛАРИДАГИ ТАЛҚИНИ. ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ, 4(8).

9. Жўраева, Х. Я. Қ. (2022). ОДАМ АНАТОМИЯСИ ВА ФИЗИОЛОГИЯСИ ФАНИНИ МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ИНТЕГРАЦИЯЛАНИШИ БИЛАН БОҒЛИҚ ЯНГИ АТАМАЛАР. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(11), 117-124.