

and Economic Research on behalf of CASE Network, 1999, P. 148–168/

6. Intel® «Обучение для будущего». Проектная деятельность в информационной образовательной среде XXI века [Текст] – М.: НП «Современные технологии в образовании и культуре», 2010. — 168 с.

Ключевые слова: химическое образование, интрактивное обучение, инновационное обучение, общекультурные компетенции, профессиональные компетенции.

Мақалада автор химия пәнін оқытудағы жаңашылдыққа тоқталған. Қазіргі таңда білім беру стандартында құзыреттіліктерге мән берілгендігі баяндалып, оқытуда сайтты пайдалану үлгісі ұсынылып, тиімділігі сипатталған.

Abstract. This paper presents the perspectives on the formation of general cultural and professional competences of students – future chemistry teachers – while teaching chemistry subjects in a pedagogical university. The author use methods and techniques which integrate the basic methodology of interactive and project-based teaching of chemistry with modern possibilities of information technology. This idea is revealed using the example of an already implemented project on teaching colloid chemistry – setting up an educational website The History of Colloid Chemistry by students. The analysis of the results has exposed that students and professors of the Department of Chemistry of the pedagogical university got an overall satisfaction from the project.

Key words: chemistry education, pedagogical university, general competences.

Е.Ы. Бидайбеков, С.Ж. Саттыбаева

ИНФОРМАТИКА ПӘНІ БОЙЫНША ЖЕКЕ ТҰЛҒАҒА БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ ЖАЙЫНДА

Қазіргі таңда үздіксіз білім беру жүйесінде білім беруді дамыту, дүниежүзілік білім беру кеңістігіне кіру мақсатында елімізде білім берудің жаңа жүйесі құрылып жатыр. Осыған орай Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауында «бізге экономикалық қоғамдық жаңару қажеттіліктеріне сай келетін осы заманғы білім беру жүйесі қажет» деп қазіргі білім саласына артылатын салмақты көрсетіп берді [1]. Осыған байланысты білім берудің тиімділігі мен сапасын арттырудың негізгі бағыты – барлық тәрбиелік істе әрбір баланы жеке тұлға деп танып біліп, білімді де білікті, сапалы да парасатты, жан-жақты жетілген, өзін-өзі дамытуға және өз бетінше дұрыс, адамгершілік тұрғысынан жауапты шешімдер қабылдауға қажетті жеке тұлғаны қалыптастыру.

Жеке тұлғаның қалыптасуы – үздіксіз күрделі үдеріс. Әрбір балаға жеке тұлға ретінде қарап, оның өзіне тән санасы, еркі, өзіндік әрекет жасай алатын қабілеті бар екенін ескеріп, балалар мен жастардың білімге, ғылымға ықыласын арттыру, олардың ақыл-ой қабілетін, жеке бас қасиеттерін дамытып, оны қоғам талабына сай іске асыруға көмектесу қажет.

Білім берудің жаңа жүйесі әлемдік білім беру кеңістігіне енуде. Бұл педагогика теориясы мен оқу-тәрбие үдерісіндегі елеулі өзгерістерге байланысты болып отыр. Ол бұрын пәнге бағытталған түрде жүргізілсе, енді жеке тұлғаға бағытталған түрде жүргізілетін болады. Бұл – қоғамдағы өзгерістерге байланысты туындаған объективті үдеріс. Бұрынғы оқыту технологиялары оқушылардың жалпы оқуға деген ұмтылыстары мен біліктіліктерін қалыптастыруға

бағытталған еді. Онда оқытылатын пәннің өзі оқыту мақсаты тәрізді болатын да, ал оқушы-соған жету құралы болып саналатын. Осының салдарынан көптеген оқушыларда оқуға деген оң көзқарас қалыптаспағанын айта кеткен жөн [2,3].

Жаңа парадигмаға сай оқу үрдісінің орталығында оқушының қажеттіліктері, қабілеті, мүмкіншіліктері тұрады. Оқушы мұғаліммен қатар оқу әрекетінің субъектісі ретінде танылады, ал мұғалім – ұйымдастырушы, кеңесші, әріптес болып табылады, яғни оқушы іс-әрекетінің педагогикалық көмекшісі болып табылады.

Әлемдік стандартқа сай мүдделі жаңа білім беру өте қажет деп атап көрсеткеніндей инновациялық әдіс-тәсілдерді кеңінен қолдану жаңаша білім берудің бір шарты. Тұлғаға бағытталған оқыту – бұл педагогикалық қызметтегі әдіснамалық бағдар, ол өзара байланысты түсініктер, идеялар мен тәсілдер арқылы өзіндік тануын, өзін-өзі қалыптасуын және бала тұлғасының қабілеттерінің жүзеге асуын, оның қайталанбас даралығының дамуын қамтамасыз етеді.

Жеке тұлғаға бағыттап оқыту дегеніміз оқушының қажеттіліктерін, ерекшеліктерін, іс әрекетін ескеретін, жан жақты, яғни интеллектуалды ойлау қабілетін, өз бетінше шешім қабылдай алатын, шығармашылық қабілетін дамытатын тұлғаны қалыптастыру.

Жеке тұлғаға бағытталған оқыту – бұл жеке тұлғаның белсенділігіне жету. Барлық оқу үдерісін белсенділендіру жоспарында ең маңыздысы практикалық сабақтарда берілген мүмкіндіктерді барынша қолдану. Жеке тұлғаны дамытуға бағытталған оқыту оқушыға ғылым негіздерін үйретіп қана қоймай, әр оқушының бейімділігін

анықтап, тұлғалық негізіне қарай білім беруі тиіс. Ол баланың табиғи қабілетін зерттеу арқылы оны болашақ мамандығына сәйкестендіру [5].

Жеке тұлғаға бағыттап оқытуда білім алушының жеке басы бірінші орында тұрады. Әрбір адам тұлға бола отырып, бір жағынан жеке тұлға, екінші жағынан әлеуметтік типтік тұлға, яғни әлеуметтік маңызды сипаттарды қамтушы болып табылады.

Жеке тұлғаға бағытталған оқытудың мүмкіншіліктері келесідей:

- оқушымен жеке жұмыс;
- оқушы тұлғасын тану және қадірлеу;
- қабілеттеріне қарай топтарға бөлінген балаларды оқыту;
- балалармен ынтымақтастық;
- оқыту түрін, мазмұнын, формасын, таңдау мүмкіндігі;
- оқушылардың танымдық стратегиясын дамыту;
- оқыту үдерісінде балалардың тұлғалық тәжірибесін есепке алу;
- адамгершілік қасиеттерін дамыту,
- оқыту үдерісінде баланың өзіндік «менін» іздеуге көмектесу болып табылады.

И.С. Якиманскаяның ойы бойынша, оқушыны оқу үдерісінің басты тұлғасы ретінде тану – бұл жеке тұлғаға бағыттап оқыту деп аталады. Жеке тұлғаға бағытталған оқытудың моделін құру үшін келесі түсініктерді айыруды қажет деп есептейді [4]:

- түрлі дәрежелі амал – түрлі дәрежелі бағдарлама материалының қиындығына бағытталған болуы тиіс;
- өзгешілік амал – оқушылардың сыртқы ерекшелігі: білімі,
- қабілеті, білім беру орталығының типі бойынша бөлу;
- жеке амал – оқушыларды бірінғай топ бойынша: үлгерімі, қабілеті, әлеуметтік-кәсіби ағымына қарай топтау;
- субъекті – жекелі амал – әрбір оқушымен жақын қарым қатынаста болу.

Осы түсініктерді қарастыра отырып, информатика пәні бойынша жеке тұлғаға бағытталған оқытудың мүмкіндіктері қандай? Соған тоқталайық.

Информатиканы оқытудың негізгі мақсаты-оқушыларды белсенді, әрі толыққанды өмірге және ақпараттық қоғам ортасындағы жұмысқа дайындау болып табылады. Бірақ мұндай қоғамда ақпарат көлемінің өсуі практикалық әрекеттермен шындалып отыруы тиіс, мұнда оқытудың тек мәлімет беретін түсіндіру – көрсету технологиясымен шектелуге болмайды. Қазіргі жаңа ақпараттық қоғам түрлі мәліметтермен жұмыс

істеп, қойылған мақсатқа жету жолында алдыңғы қатарлы ақпараттық мәдениеті бар, яғни компьютерлік ақпараттық технологияларды, жаңа техникалық құралдар мен тәсілдерді пайдаланатын мамандарды керек етеді. Бұл кезеңде кез келген жеке тұлға өз қызметінің нәтижелерін ойдағыдай болуына көп көңіл бөлуі тиіс. Сондықтанда информатиканы оқытудағы жеке тұлғағабағытталған оқыту былай тұжырымдалған:

- оқушыны оқу үдерісінің негізгі субъектісі ретінде мойындау;
- оқушының жеке ерекшеліктерінің жобалану, даму мақсаттарын анықтау;
- оқушының субъектілік тәжірибесін құруды аша отырып қойылған мақсатты жүзеге асыруды қамтамасыз ететін құралдарды анықтау;
- оқушының информатикаға деген қызығушылығының жоғарылауы;
- тұрақты дамып отырған технологияларға байланысты қажетті техникалық және бағдарламалық қамтамасыз етумен оқу үрдісін жинақтау;
- оқушының тұлғасын зерттеген кезде компьютерлік технологияларды қолдану;
- қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар базасы негізінде оқу үрдісін жаңарту және т.б. [7].

Информатикада жеке тұлғаға бағытталған оқытуды жүзеге асыру құрамына ғылыми және мета білімдерді қосатын білімді өңдеуді талап етеді (танымның әдістемелері мен амалдары). Ең маңыздысы болып оқу үдерісінің қатысушыларының өзара арнайы формаларын өңдеу болып табылады.

Информатика сабағында тұлғаға-бағытталған оқыту модельдерін жүзеге асыру үшін не қажет?

Біріншіден – информатиканың білім беру үдерісін оқыту мен тәрбиелеуді біріктіру ретінде емес, оқыту мен тәрбие бір болатын қабілеттің құрылуы, тұлғаның дамуы ретінде қабылдау қажет.

Екіншіден – білім беру үдерісінің негізгі қатысушыларының: басқарушылар, ұстаздар, оқушылар, ата-аналар өзара қарым қатынас сипатымен көрсету.

Үшіншіден – білім беру үдерісінің әсерлілік критерийлерін анықтау. Білім беру терминдері және оқу үдерісі мағынасына қарай бірдей емес.

Информатикада тұлғаға-бағытталған оқытуды өңдеудің негізгі принципі оқушының өзіндік қасиетін мойындау, оның дамуына қажетті және жеткілікті шарттарды құру болып табылады.

Жекелік қасиет өз өмірін субъекті ретінде дамытуда жүзеге асыратын әр адамның қайталанбас өзгешелігі қарастырылады. Бұл өзгешелік кез келген адамның психикалық, анатомофизиологиялық ұйымдастыруын қамтамасыз

ететін әртүрлі факторлардың әсері кезінде қалыптасатын психикалық қасиеттерінің жиынтығымен анықталады. Жекелік – адам ерекшеліктерінің жалпыланған сипаттамасы, оның тұрақты көрінісі қызметтің жеке стилін тұлғалық білім беру ретінде анықтайды.

Информатиканы оқытуда жекелікті ескеру әрбір оқушының барынша даму мүмкіндігінің ашылуын, даму жағдайының пайда болуын білдіреді. Бірақ әрбір оқушымен жеке жұмыс жасау үшін тұтас білім беру әдісін басқаша құру керек болады.

Информатикада жеке тұлғаға бағытталған оқытудың дидактикалық қамтамасыз етудің негізгі қажеттіліктері келесідей:

– оқу материалы информатиканы оқытудағы тәжірибені қоса отырып оқушының тәжірибесінің мазмұнын көрсетуді қамтамасыз ету керек;

– оқулықтағы білімді түсіндіру оның көлемін кеңейтуге, құрылымдауға, интегралдауға, пәндік мазмұнды жалпылауға ғана емес, сонымен, әрбір оқушының тәжірибесін түрлендіруге бағытталған;

– оқыту кезінде оқушының тәжірибесінің берілетін білімнің ғылыми мазмұнымен әрдайым сәйкес келуі қажет болды;

– оқушының білім беру қызметіне белсенді қалыптасуы оған өз бетімен жаңаруға, дамуға, білімді игерген кезде өз-өзін көрсете білуге мүмкіндігін қамтамасыз ету керек;

– оқу материалы оқушы тапсырманы орындаған кезде, мәселені шешкен кезде таңдау мүмкіндігі болатындай ұйымдастырылуы керек;

– қатысушыларды өз бетімен таңдауға және оқу материалын өңдеу әдістері үшін маңызды болатындарды қолдануға үйрету;

– оқу іс-әрекеттерін орындау амалдары жөнінде білімді енгізген кезде тұлғалық дамудағы олардың функцияларын ескере отырып оқу материалының жалпы логикалық және ерекше пәндік амалдарын ерекшелеу қажет;

– нәтиженің ғана бақылауымен бағасын қамтамасыз етпеуі керек, сонымен, ең бірінші үйрену үдерісін, яғни, оқушы оқу материалын игере отырып трансформацияны жүзеге асыру керек;

– білім беру үдерісі құрылуды, жүзеге асуды, рефлексияны, оқу бағасын субъективті қызмет ретінде қамтамасыз етуі керек. Ол үшін оқу бірліктерін, олардың сипатталуын, жеке жұмыста ұстазбен пайдаланылуын ерекшелеу керек.

Информатикада тұлғаға бағытталған оқытуды технологияландыру оқу мазмұнын арнайы құрылымдауды, дидактикалық материалды, оны қолданудағы әдістемелік нұсқауларды, оқу диалогының типтерін, білімді игерген кезде

оқушының тұлғалық дамуын бақылау формасын ұсынады.

Информатиканы қазіргі жағдайда ақпараттық коммуникациялық технологиялар құралдарын пайдаланбай оқыту мүмкін емес. Бұл жағдайда жеке тұлғаға бағытталған оқытуда ақпараттық дидактикалық ұстанымдар келесідей:

– жеке тұлғаның өзін бағалау ұстанымы;

– оқушының белгілі бір белсенді субъект ретінде танып білу ұстанымы;

– оқушының әлеуметтік ұстанымы;

– субъективтік тәжірибедегі оқушының танымдық ұстанымы;

– оқушының жекеленген психофизиологиялық ерекшелік ұстанымы;

– оқушының жеке тұлғалық коммуникативтік дамушылық ұстанымы.

Тұлғааралық оқушылардың бір-бірімен қарықатынасы, сондай-ақ оқытушымен қарым-қатынасты орнату қазіргі заманғы ақпараттық телекоммуникациялық технология құралдары көмегімен жүзеге асырылады. Бұл құралдарды пайдалану жеке іс-әрекет арқылы жүргізілуі тиіс. Ең айқын және маңызды қарым-қатынас тұлғаның ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы телеконференциялардың ғылыми тұрғыда жобаланған түрде ұйымдастырылуы тиіс [6].

Сонымен жоғарғыда келтірілген ұстанымдар мен тұжырымдар информатиканы жеке тұлғаға бағытталған оқытудың оның ішінде мектеп информатикасын оқытудың зор мүмкіндіктерінің бар екендігін көрсетеді. Сондықтанда осылардың негізінде информатиканы жеке тұлғаға бағытталған оқытудың әдістемелік жүйесін жасап, іске асыру бүгінгі күн тәртібінде тұрған көкейкесті мәселе.

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы, 2006ж.

2. Ақитбаев Е.Т. «Жеке тұлғаның шығармашылық дарындылығын дамыту жолдары» 2006ж

3. Мұсабеков Ө. Тұлғаға бағытталған білім. Қазақстан мектебі. 2007/1.

4. Якиманская И.С. Технология личностно-ориентированного образования. – М.: Издательство «Сентябрь», 2000. – 175 с.

5. Баширова Ж.Р. Личностно-ориентированное образование преподавателя высшей школы в университете. Білім. 2006, №5 (29)

6. Алдияров К.Т., Бидайбеков Е.Б. Дидактические принципы личностно-ориентированного обучения в условиях использования информационных и телекоммуникационных технологий//Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». – №2(22). – 2011 г.

7. Сурхаев М.А. Использование информационных технологий для активизации познавательной деятельности учащихся на уроках информатики в общеобразовательной школе: диссертация кандидата педагогических наук: 13.00.02. – М., 2004.

Ключевые слова: личностно-ориентированное обучение, информатика, процесс обучения, дидактика.

необходимые для внедрения личностно-ориентированного обучения в систему преподавания

В статье рассматривается личностно-ориентированный подход в преподавании информатики, анализируются возможности учебного процесса, направленного на личность обучающегося. Автор приводит дидактические положения,

Abstract. The article deals with student-centered approach to teaching computer science, exploring the possibilities of the educational process aimed at individual student. The author gives didactic provisions necessary to implement student-centered learning system of teaching.

Ю.Ю. Колесников

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ ВУЗА

Новые социально-экономические реалии развития России, которые характеризуются существенным повышением социальной и профессиональной мобильности ее населения, требуют поиска новых адекватных форм организации образования, способных удовлетворить возрастающие потребности граждан в получении или в совершенствовании ранее полученных знаний и умений, поскольку традиционные концепции и формы обучения в новых условиях становятся все менее эффективными.

В настоящее время предлагаются разнообразные пути решения проблемы качества образования. Во-первых, различают (О.Е. Лебедев, А.Н. Майоров, М.В. Рыжаков, С.Е. Шишов, В.А. Кальной и др.) качество образования как процесса и качество образования как его результата. Исходя из этого, качество образовательного процесса (уровень его организации, адекватность методов и средств обучения, квалификация преподавателей и т.д.) само по себе еще не гарантирует качества образования в целом, так как его цели могут не в полной мере соответствовать новым потребностям общества. Во-вторых, во многом меняется смысл понятия «образовательные результаты». В современной педагогической психологии и дидактике оно определяется как возрастание мотивационных, операциональных и когнитивных ресурсов личности, которые в совокупности составляют готовность к решению значимых для нее проблем [2].

В современных условиях образование должно рассматриваться не только и не столько как овладение студентами необходимым объемом учебной информации, а как развитие у них в процессе обучения потребностей и способностей к самостоятельному получению все новых общих и профессиональных знаний и умений, пользуясь при этом многообразными источниками информации. Изменение социальной практики и соответствующее изменение целей образования с неизбежностью влечет за собой и новое содержание образования, и новые технологии работы с

учебной информацией. Образование как результат овладения знаниями, формирования и развития умений и навыков в значительной степени определяется процедурами поиска, передачи, накопления, хранения, преобразования и отображения информации. Под информатизацией образования следует понимать систему мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности работы с информацией учебного назначения. В современных условиях эти мероприятия связываются с расширенным применением компьютерной техники и средств телекоммуникации. Конечная цель информатизации образования состоит в расширении и упрощении доступа граждан к получению или повышению ранее достигнутого уровня образования, а также в более полном и оперативном удовлетворении их разнообразных потребностей в знаниях и умениях, что создает реальные предпосылки для повышения качества и результативности обучения.

Преподаватели, методисты учебных заведений для эффективного применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и образовательных ресурсов в организации и проведении учебного процесса, должны получить углубленную подготовку в этой области с тем, чтобы в дальнейшем участвовать в разработке и организации применения информационных образовательных ресурсов, а также в обучении остальных сотрудников.

Существенное влияние ИКТ оказывают на все средства обеспечения учебного процесса (учебно-методическую литературу, технические средства обучения, лабораторное оборудование и др.). Информационно-образовательные ресурсы в виде мультимедийных электронных изданий, включающих наряду с текстами и статическими иллюстрациями видеофрагменты и интерактивные компьютерные модели изучаемых объектов и процессов, становятся все более востребованными. Эти ресурсы обладают рядом преимуществ по сравнению с учебной литературой в традиционном печатном виде, среди которых [3]: