

REZYUME. Mazkur maqolada diskussiya, munozara tushunchalariga keng ta'rif beriladi va o'quvchilarning o'quv-biluv faoliyatini boshqarish jarayoni qirralari keng yoritilib berish, o'quv munozarasi davomida ma'lumotlarni chuqur o'zlashtirish omillari, o'quvchilarning ijodiy va mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan pedagogik tizimni vujudga keltirish kabilar yoritilgan.

РЕЗЮМЕ. В данной статье широко определены понятия дискуссия и дебат, широко освещены аспекты процесса управления учебной деятельностью студентов, факторы углубленного усвоения информации в ходе учебной дискуссии, творческое и логические, такие как создание педагогической системы, направленной на развитие навыков мышления

SUMMARY. This article provides a broad definition of the concepts of discussion and debate and covers the aspects of the process of managing students' educational and cognitive activities, the factors of deep assimilation of information during the educational discussion, the creative and logical thinking of students. Such as creating a pedagogical system aimed at developing skills.

БИЛИМЛЕНДИРИҮ СИСТЕМАСЫНДА ИННОВАЦИЯЛАРДЫ ЕНГИЗИҮДЕ ИНФОРМАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РОЛИ

Т.Ескараев – докторант

Әжсинияз атындағы Нөкис мәмлекетлик педагогикалық институты

Таянч сўзлар: информация, система, технология, интернет, интеграция, инновация, аналог, медиа-ресурслар, алгоритм, коммуникатив, аудио, программа.

Ключевые слова: информация, система, технология, интернет, интеграция, инновация, аналог, медиа-ресурслар, алгоритм, коммуникатив, аудио, программа.

Key words: information, system, technology, Internet, integration, innovation, analogue, media resource, algorithm, communication, audio, program.

Хәзирги күнде халқымызда заманагөй билимлендириү системесына қызығышылық жүдә жоқары. Көбинесе олардың көпшилиги перзентлериниң билимлендириүи ҳаққында қайғыратуын мектеп оқыўшыларының ата-аналары. Хәтте, билимлендириү процесини менен тиккелей байланыслы болмаған адамлар да билимлендириү тараўындағы машқалаларди сезиүи мүмкин, бирок, оқытыўшылар бул машқаланы кескин сезинбекте. Информациялық технологиялары инсан искерлигиниң барлық тараўларында қолланылады. Жәмийеттеги информация тийкарынан интернет арқалы тарқалады хәм нәтийжеде дүнья бойлап информация мәканы қәлиплести. Олар бүгинги күнде дүньяда кең тарқалып атыр, себеби, жәмийет мағлыўматты тез жанап барыўға зәрүрлик сезбекте. Жәмийетте информация технологияларынан пайдаланылмайтұғын тараўды табыў мүмкин емес. Билимлендириүди компьютерлестириү бул процесиниң орайлық бөлеги болып табылады. Хәзирги күнде мәмлекетимизде оқыў процесин информацияластырыўға үлкен итибар қаратылмақта, себеби, информация технологияларынан пайдаланыў студентлерди оқытыўдың педагогикалық усыллары санын сезилерли дәрежеде асырады [4].

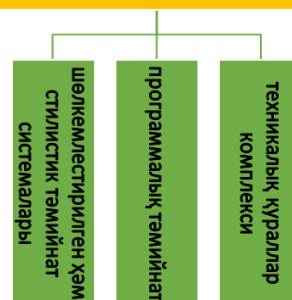
Буннан тысқары, компьютерлер қосымша билимлендириү қуралы ретинде емес, бәлки оның нәтийжелилигин сезилерли дәрежеде асырыўға мөлшерленген интеграцияласқан оқыў процесиниң ажыралмайтұғын бөлеги ретинде қаралады [5]. Тилекке қарсы билимлендириү мәселелерин шешиўде компьютерлер имканиятлары толығы менен пайдаланылмайт. Себеби, информация технологиялары мектепте туўры қолланылмай атыр. Көплеген оқытыўшылар (әсиресе үлкен жастаға, тәжирийбели оқытыўшылар) жаңа информация технологиялары менен таныс емес хәм олардан оқытыўда қандай пайдаланыў ҳаққында мағлыўматқа ийе емес. Көплеген жағдайларда, мектепте компьютерге тийкарланған сабақлар информатика оқытыўшылары тәрәпинен алып барылады, олар оқытыўдың айрықша қәсийетлеринен келип шығып, басқа пәнлерди оқытыў ушын компьютер технологияларынан пайдаланыўда зәрүр шәрт-шәраятларды шөлкемлестириү уқыплығына ийе емес. Жаңа компьютер технологияларының пайда болыўы информатика сабағының көлеминиң кеңейиўине де сезилерли тәсир көрсетип атыр. Билимлендириү тараўында компютер технологияларынан кең пайдаланыў машқаласы соңғы пайытларда педагогика пәнинде үлкен қызығышылық оятты. Демек, информатика тараўында барлық оқытыўшылар өз билимлерин хәм оқытыў усылларын турақлы түрде раўажландырып барыўы шәрт. Бирақ, хәмме оқытыўшылар буған тайын емес. Гейде, оқытыўшылар төмендегилерди айтады: «бизге булар үйретилмеген «Бизге бундай материал берилмеген еди» деп. «биз өткен курсларда бундай емес еди». Бирақ, соған қарамастан, заманагөй

оқытыўшыларға қойылатұғын талаплар оқытыўшыларға өз-өзин жетилистириү саласында бәрхама алдында болыўды талап етеди.

Бул машқала тек оқытыўшылардың компетенциясы менен байланыслы болып қалмай, ал билимлендириү системасының реформаланыўын да талап етеди. Билимлендириү системасын модернизациялаў жәмийети инновациялық раўажландырыў мүмкиншиликлерин кеңейтиреді. Бул исти әмелге асырыў болса билимлендириүди раўажландырыўға жаңа контцептуал қатнастың болыўы менен байланыслы.

Бул қатнастың тийкарын бизиң пикиримизше искерлики усыл ийелеўи тийис. Себеби, искерлик усыл педагогларды жетистириб беретұғын жоқары билим шөлкемлериндеги жаңа билимлендириү стандартлары студентлерди оқытыўда арнаўлы уқыплықлар және оны универсал билимлендириү хәрекетлерин қәлиплестириўге қаратылған ең жаңа педагогикалық технологиялардан пайдаланыўға имканият береді [3]. Оны әмелде қоллаў инновацияның ең зәрүрли бағдарларынан бири болып табылады. Бул тек ғана билимлендириү дәрежесин асырыў, бәлки информация компетентцияларың раўажландырыў, инсанның интеллектуаллық потенциалын ашып беріў имканиятын береді. Соңғы он жыллықта мектеп билимлендириүи кең көлемли компьютерлестириўден өтпекте: барған сайын көбирек класслар компьютер қураллары менен үскенелестирилген хәм көбирек медиа-ресурслар сабақлықларда усынып атыр. Енди, мектеп класын оқытыўшының компютери, интерактив доскасы хәм басқа компютер үскенелерисиз көз алдымызға келтирип болмайды. Информация технологиялары программалық хәм техникалық қураллардан пайдаланыўға тийкарланған пайдаланыўшыларға қойылатұғын талапларға муўапық мағлыўматлар, хәм билимлерди топлаў, сақлаў, излеў, қайта излеў, анализ қылыў, усыныў формалары хәм усылларын өз ишине алады. Информация технологияларының төмендеги үш тийкаргы структуралық бөлегин ажыратып көрсетиў мүмкин:

Информация технологиялар



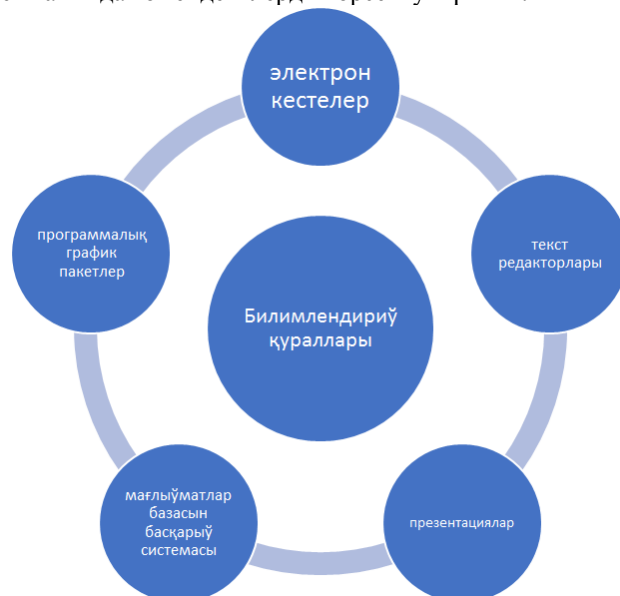
Информация технологиялары байланыс кураллары хэм информация тасыушылар жәрдеминде адамларға тек ғана ҳазирги заман, бәлки өтмиштеги ўақыялардан хабарлы болыу мүмкиншилигин береді. Информация технологиялары еки түрге бөлінеді: аналоглы хэм санлы.

Аналог технологиялар мағлыұматлары үзлексіз тосыннан өзгериуи формасында жеткерип береді; санлы информация технологиялары мағлыұматты екилик арифметика формасында аңлатыудың дискрет усылынан пайдаланады. Информацияның санлы көргізбеси шаўқымлардан, сондай-ақ байланыс каналлары арқалы жеткерип бериуде жокары дәрежеде қорғау иманиятын береді.

Информация технологиялары хэм информатика бири-бири менен бекем байланыссы. Информатика –бул оларды автоматластыруу, жаратуу хэм ислеу усыллары, кураллары хэм технологиялары ҳаққындағы пән. Информатика академикалық пән ретинде оқыушыларда информация менен эффектив ислесиуге қаратылған ойлау тәризін қәлиплестириуге дыққат қаратады. Мысал ушын, бул пән қурамында: "пикирлер", "информацияны тәртиплестириу", "алгоритмлер" хэм тағы басқа мәселелер қарады. Солай етип, информатика оқыу предмети ретинде студентлердің информация менен ислеу усылларын, пикирлеу техникасын қәлиплестириу ушын мөлшерленген [2]. Информатика сабақларында дүньяны системалы түсиниу раўажланады, хәр қыйлы тәбийи және жәмийетлик хәдийселер ортасындағы бирден-бир информация байланысларын раўажландыруу, системалы пикирлеу раўажланады, оның дәрежеси көп тәрептен мағлыұматты тез қайта ислеу хэм оған тийкарланған тыянақлы қарарлар қабыллау қәбилети менен белгиленеди, бул болса мектеп оқыушыларынан қосымша мүмкиншиликлерди ал, оқытушылардан жаңа усыллары хэм оқытуу куралларынан пайдаланыуды талап етеди [3]. Информатика пәнин оқытуу тәжирийбеси көбинесе информатика оқытуушылары өз пәнлериниң бай резервин толық аңлап жетпейтуғынлығын көрсетеди хэм информатика, АКТ пәнин үйрениу ўағында студентлердің интеллектуал функцияларын раўажландырууда байланысты жетиуди мақсет етпейди. [4]. Хәр бир мектеп пәнинде график, аудио хэм видеофайлларды көрсетиу мүмкиншилигин усыныс етиу арқалы компьютер технологиялары үлкен жәрдем бериуи мүмкин. Буннан тысқары, объект моделлерин хәр тәреплеме үйрениу, хәр қандай хәдийсе ямаса процессти симуляция қылуу, хәр қандай қурамалы есап -китапларды әмелге асыруу хэм толық анализлерди усыныс жетиу ушын ислетилиуи мүмкин болған жүдө көп хәр қыйлы программалар бар. Булардың барлығы педагогтың ўақтын сезилерли дәрежеде тежеуге мүмкиншилик береді. Буның менен бирге педагогқа ҳақыйқый турмыста көбинесе қыйын ямаса мүмкиншиликсиз болған ислерге мүмкиншилик береді [3]. Мысалы, биология сабақларында ўазыйпа өсимликлердің артыўын көрип шығыу болып табылады. Ҳақыйқый шараятта бул бир неше ай даўам етеди, бирақ, компьютер технологиялары жәрдеминде сиз өсимликлердің осийин симуляция етиуиңиз хэм бир неше минутта тийкарғы басқышларды орынлауыңыз мүмкин. Ямаса, химияда, реактивлерди араластыруу хэм химиялық реакцияға әмел қылуу керек болғанда, тийкарынан, бул жүдө көп реагентлер керек болып, таярлық хэм араластыруу процесси кеминде минимал қәуип менен өтеди. Компьютер жәрдеминде булардың барлығы бир демде әмелге асырылады. Хәм тағы бир мысал, бул сапар математикадан. Мысалды узақ ўақыт шешкеннен кейин, жуўап бирлеспейди. Басынан-ақ шешиу орнына, сиз бул мысалды компьютерге киргизиуиңиз мүмкин, ол бир секунд ишинде мысалды шешеди хэм толық шешим хәм жуўап береді. Шешимди анализ еткеннен кейин, сиз есап-китапларда қәте табыуыңыз хәм

оңлаулар киргизиу ушын жайға қайтыуыңыз мүмкин [3].

Еслетип өтемиз, бул әмелге асыруу ушын зәрүр болған норматив хўжет болып, ол жағдайда мектеп оқыушыларында салыстыруу, улыұмаластыруу, конкретлестириу, анализ, синтез, контсепцияны есап-китап қылуу хәм тағы басқа когнитив, яғный логикалық, кең қамтылған билимлендириу хәрекетлерин қәлиплестириу талаптары бар. Бул хәрекетлер оқыу искерлиги даўамында, яғный жаңа затларды үйрениуде, оқыу хәрекетлерин орынлауда, ўазыйпаларды шешиуде қолланылуы керек. Оқытуу әмелияты ушын бул сабақтың барлық басқышларында хәм түрли бағдардағы сабақларда тийисли интеллектуаллық искерликти шөлкемлестириуди аңлатады. Билимлендириуде кең тарқалған кураллар сыпатында төмендегилерди көрсетиу мүмкин:



Олар оқыу процесинде төмендеги мәселелерди шешиуге жәрдем береді: студентлердің билим активлигин асыруу; қурамалы процесслер хәм хәдийселерди моделлестириу хәм визуализация қылуыды көрип шығыу; басқа пәнлерди үйрениуге қызығыушылық көрсетиу;

Информациалық кураллардан пайдаланыу сабақ даўамында аудио хәм видео мағлыұматлардан пайдаланыу; график мағлыұматлардан пайдаланған ҳалда теманы өзлестириу; хәр қыйлы таярлық дәрежесиндеги студентлерге қәбилетлерине қарай топарластырылған жантасыудан пайдаланыу; оқытуушылар хәм студентлер ортасында кең оператив байланыс қылуу мүмкиншилигин береді [1].

Информация технологиялары бизге беретугын барлық артықмашылықлар оқыу процесин аңсатластырады.

Бул төмендегилерде көринеди:

-информация технологияларының тийкарғы педагогикалық мақсетлери оқыушының шахсын раўажлантырады;

-коммуникатив қәбилетлерди раўажландырады;

-дәретийшилик пикирлеуди раўажландырады;

-қыйын жағдайларда оригинал қарарлар қабыллау қәбилетин раўажландырады;

-экспериментал искерлик ҳаққындағы билимлерди жетилистириреді.

Информациалық технологияларды қолланыу ҳазирги күн билимлендириуиндеги тийкарғы принцип болған «бир өмир оқыу» принципиниң туўрылығын көрсетеди. Оқытуушыдан тек ғана өз пәни бойынша емес, ал информациялық технологиялар бойынша да алдында болыуды талап етиледі. Усы жағдайда ғана биз билим бериу сапасын тәмийинлеуимиз мүмкин.

Әдебиетлар

1. Skakovskaya L.N., Luchinina N.A. and Migal V.V., "Towards modernization of the educational process", *Vyisshee obrazovanie v Rossii*, 3, 2010. -P. 61-67.
2. Лыфенко А.В. Проблемы преподавания учебного предмета «Информатика и ИКТ» в средней школе // Международная конференция «Актуальные проблемы методики обучения информатике в современной школе». ФГБОУ ВО МПГУ/ Под ред. Т.Б. Захаровой, Н.К. Нателаури. – М.: МПГУ, 2016. –С. 397.
3. Полат Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения – Дистанционное образование: области применения, проблемы и перспективы развития / Международная научно-практическая Интернет-конференция. – М.: 2005. – С. 50-55.
4. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации: учеб. пособие. – М.: «ВЛАДОС». 1994. –С. 336.
5. Сулла Р.В., Красовская Л.В. Информационные технологии в школьном образовании //Сборник статей Международной научно-практической конференции. – Белгород: 2017. –С. 521-523.

РЕЗЮМЕ. Мақолада олий ўқув юртлирида ахборот технологияларини ўқитиш фанига инноватсияларни жорий этишнинг ўрни ва уларнинг аҳамияти ҳақида сўз боради.

РЕЗЮМЕ. В статье речь идёт о роли внедрения инноваций в предмет преподавания информационных технологий в высших учебных заведениях и их значении.

SUMMARY. The article deals with the role of introducing innovations into the subject of teaching information technology in higher educational institutions and their significance.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ШКОЛЬНОГО КУРСА ФИЗИКИ

М.Ешбаева – ассистент преподаватель

Нукуский государственный педагогический институт имени Ажисияза

Таянч сўзлар: физика, ахборот жамияти, замонавий ахборот технологиялари, технологияларнинг таълимга интеграциялашуви, таълим усуллари янгилаш, мотивация, малакали мутахассислар.

Ключевые слова: физика, информационное общество, современные информационные технологии, интеграция технологий в образование, обновление образовательных методов, мотивация, квалифицированные специалисты.

Key words: Physics, information society, modern information technologies, integration of technologies into education, updating educational methods, motivation, qualified specialists.

В современном информационном обществе использование технологий становится все более неотъемлемой частью различных сфер человеческой деятельности, включая образование. Развитие информационных технологий порождают совершенно иные, незнакомые прежде способы общения, творения, изучения чего-либо. Современный мир предъявляет все более новые требования к специалистам во всех областях науки, в том числе и в системе образования. Быстрый темп развития информационных и инновационных технологий привнесло значительные изменения в методы и подходы к обучению, позволяя расширить горизонты традиционного классного образования. Одной из актуальных и перспективных областей в контексте образовательных инноваций является интеграция технологий в образовательный процесс [1-3].

В данном направлении работы таких исследователей как А.И.Бугаев, Ю.И.Дик, С.Е.Каменецкий, А.С.Кондратьев, И.Я.Ланина, В.Н.Мошанский, В.В.Мултановский, И.И.Нурминский, А.А.Пинский, Ю.А.Сауров, Н.М.Шахмаев фактически определили содержание современного школьного курса физики и методику его изучения.

С каждым годом разнообразие технологических ресурсов, доступных педагогам и учащимся, растет, предоставляя новые инструменты для создания интерактивных и эффективных учебных сценариев. В данном контексте физика, как один из фундаментальных научных предметов, представляет особый интерес для исследований в области интеграции технологий. Сложность физических концепций и потребность в наглядности и визуализации делают использование технологических средств особенно полезным и перспективным в образовательной практике.

Физика является фундаментальной наукой, она описывает законы и явления, лежащие в основе всего сущего во Вселенной. Кроме того, физика играет важную роль в современных технологиях и научных исследованиях. Однако, несмотря на её важность, многие учащиеся испытывают трудности и отсутствие интереса к изучению физики в школе. Статистика исследований показывает, что уровень интереса к физике среди учащихся снижается с годами обучения, что может привести к уменьшению числа выпускников, выбирающих физические науки в качестве профессии. Этот феномен вызывает серьёзную обеспокоенность

учителей, педагогов и исследователей в области образования.

Актуальность исследования в системе образования на сегодняшний день связана с необходимостью разработки эффективных методов и стратегий, направленных на повышение интереса учащихся к предметам, в частности к физике, что, в свою очередь, способствует более успешному обучению, формированию научного мышления и подготовке к будущим карьерным возможностям. Современный мир требует высококвалифицированных специалистов в области физики и науки, и важно сделать физику более доступной и увлекательной для молодёжи.

Физика как ключ к пониманию мира играет роль фундаментальной науки. Она объясняет природные явления, разрабатывает технологии и дает нам возможность исследовать Вселенную. Поэтому важно, чтобы учащиеся имели качественное образование в этой области. Эта дисциплина позволяет нам понимать и объяснять природные явления, происходящие вокруг нас, от движения планет до внутренних процессов в атомах и молекулах. Рассматривая фундаментальные законы природы, физика помогает нам раскрывать тайны Вселенной и создавать технологии, которые формируют современный мир.

Физика раскрывает перед нами фундаментальные законы и принципы, лежащие в основе всего сущего. Например, законы Ньютона о движении, законы термодинамики, законы электродинамики и квантовой механики - все они являются основой для понимания, как работает мир вокруг нас.

Физика лежит в основе множества технологических достижений, которые сформировали современный мир. От разработки электроники и компьютеров до современных транспортных средств и медицинских технологий, физика играет решающую роль в развитии новых инноваций.

Физика - это наука о поиске ответов на вопросы о природе. Многие научные открытия исходят именно из физических исследований. Такие фундаментальные открытия, как структура атома, квантовая механика и теория относительности, изменили наше представление о мире.

Физика также играет важную роль в решении глобальных проблем, таких как изменение климата, разработка альтернативных источников энергии и изучение