

## КОМПЬЮТЕРНОЕ ОБУЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Эргашев Жамшид Бахтиёрович

PhD, доцент кафедры «Методика преподавания математики» Джиззакского государственного педагогического университета, Узбекистан

*Аннотация.* В мире особое внимание уделяется широкому использованию педагогических подходов, основанных на информационных и коммуникационных технологиях, в процессах повышения качества образования и поддержки образования студентов. Популяризация таких технологий, как сетевые, мобильные, облачные, смарт, онлайн-образовательные платформы и системы управления образованием в эффективной организации образовательных процессов, в результате чего расширяются возможности выбора информационных ресурсов по учебным предметам, еще больше увеличивает спрос на преподавание предметов информационных технологий. В данной статье рассуждается этот вопрос.

*Ключевые слова:* обучение информатике, компьютерное образование, информационно-коммуникационные технологии, методология.

## ЎРТА УМУМТАЪЛИМ МАКТАБИДА КОМПЬУТЕР ТАЪЛИМИ

Эргашев Жамшид Бахтиёрович

PhD, Математика ўқитиши методикаси кафедраси доценти, Жиззах давлат педагогика университети, Ўзбекистон

*Аннотация.* Жаҳонда таълим сифатини ошириши, ўқувчиларнинг таълим олишларини қўллаб-қувватлаш жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларига асосланган педагогик ёндашувлардан кенг фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Таълим жараёнларини самарали таъкил қилишда тармоқ, мобиль, булутли, смарт каби технологиялар, онлайн таълим платформалари ҳамда таълимни бошқариши тизимларининг оммалашуви, натижада таълим субъектлари учун ахборот ресурсларини танлаш имкониятларининг ортиб бориши ахборот технологияларига оид фанларни ўқитишига бўлган талабни янада кучайтирмоқда. Мазкур мақолада айнан шу хусусида сўз юритилган.

*Калит сўзлар:* информатика ўқитиши, компьютерли таълим, ахборот-коммуникация технологиялари, методика.

## COMPUTER TEACHING IN THE GENERAL EDUCATIONAL SCHOOL SYSTEM

Ergashev Jamshid Bakhtiyorovich

Associate Professor, PhD, Department of «Methodology of math teaching», Djizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

*Abstract.* In the world, special attention is paid to the widespread use of pedagogical approaches based on information and communication technologies in the processes of improving the quality of education and supporting students' education. The popularization of technologies such as network, mobile, cloud, smart, online educational platforms and education management systems in the effective organization of educational processes, as a result of which the choice of information resources on academic subjects is expanding, further increases the demand for teaching information technology subjects. This article discusses this issue.

*Keywords:* teaching informatics, computer education, information and communication technologies, methodology.

*Введение.* Наряду с созданием и развитием информационных и коммуникационных технологий в странах, лидирующих в мире по индексу развития ИКТ, научные исследования были направлены на совершенствование содержания информатики и информационных технологий, методов и средств обучения, подготовку специалистов в данной области. механизмы развития профессиональных компетенций. Значительна доля учебы. Возможности информационных технологий по обеспечению активного обмена информацией в педагогическом процессе объясняются тем, что они занимают основное место в предмете данного исследования и их положительным влиянием на обеспечение эффективности организационно-педагогических этапов обучения.

Реформы, проводимые в нашей стране в части совершенствования системы непрерывно-

го образования, повышения уровня качественных образовательных услуг, укрепления материально-технической базы образовательных учреждений, развития информационно-коммуникационных технологий, ускорения обучения с использованием передовых педагогических и современных информационных технологий в учебных процессах, информатизация и информатизация учебного процесса на основе компьютерных сетей создает возможность развивать обеспечение. Сегодня возникает необходимость расширения использования методов на основе сетевых технологий в обучении информатике и информационным технологиям в учреждениях общего среднего и среднего специального профессионального образования.

Материалы и методы. Научно-исследовательские работы по преподаванию информатики и информационных технологий и совершенствованию его методической системы, эффективному использованию информационно-коммуникационных технологий проводились многими учеными. В частности, ученые нашей республики А.А.Абдуқодиров, М.Арипов, У.Бегимкулов, М.Х.Лутфиллаев, Ф.М.Зокирова, Н.И.Тайлоқов, А.Ғ.Ҳайитов, У.Ю.Юлдашев, Р.Р.Боқиев исследовали вопросы концепции и теории компьютеризации, использованию компьютерных и информационных технологий в учебном процессе. Работы зарубежных ученых и ученых СНГ А.П.Ершова, Я.А.Ваграменко, Б.С.Гершунского, В.А.Красильниковой, И.В.Роберта заслуживают особого внимания [3].

Педагогические аспекты разработки методической системы обучения информатике в общеобразовательных школах, средних специальных, профессиональных и высших учебных заведениях, современные формы и средства, разработка и использование дидактических средств в повышении качества преподавания исследовались в работах ученых из стран СНГ и зарубежных ученых, таких как Н.И.Пак, А.А.Кузнецов, В.В.Малев, В.М.Монахов, М.П.Лапчик, S.Noor-Ul-Amin, R.V.Kozma [2].

В научных трудах таких ученых, как Ю.К.Бабанский, В.П.Беспалько, М.Очилов, М.Н.Скаткин, О.К.Тихомиров, особое внимание уделяется педагогическим технологиям и их научным основам, нравственной компетентности в воспитании подрастающего поколения на основе педагогических технологий и проблемы развития содержания умений, проектирования образовательного процесса, методов обучения, программированного обучения и инновационной педагогики освещены в этих работах с научной точки зрения [4].

О дидактических возможностях использования компьютерно-телекоммуникационных систем и сетевых технологий в учебном процессе и методике обучения на основе «Интернет-образования» проводили исследования У.Ш.Бегимкулов, Н.И.Тайлоқов, М.Р.Файзиева, О.И.Ляш, Л.А.Пескова, С.А.Сушков, A.Berglund, D.Geladze, Haiqing Hu, Hui Chen, Michael H. Long, M.Sugata, K.Whattananarong [5], N.Rustamova [90].

Создание курсов в системе Moodle и работа с их элементами, создание информационно-методического проекта в области «Информатика», контроль знаний студентов Каршиев А.Б., Ахмадалиев Ж., Андреев А.В., Анисимов А.М., Ковер А.В. Белозубов, Гаевская Е.Г., Лубенцов Д.С., Мошкина Ю.В. [6]. Абдугадиров А.А., Бегимкулов У.Ш., Рахмонкулова С.И., Тоштемиров Д., Аскарлов А.Д., Ибраймов А.С. от ученых нашей страны за развитие дистанционного образования, Андреев А.А. от ученых СНГ, Власенко А.А., Ю.Л. Дерайне, Р. М. Колбин, В. И. Солдаткин, Н. В. Никуличева, В. И. Снегурова, И. А. Тавген, С. А. Щенников и другие ученые исследовали в методических работах [8].

По материалам научных источников компьютерное образование появилось в конце 50-х - начале 60-х годов 20 века. В этой связи следует особо отметить научные исследования американских исследователей Б. Скиннера («Наука обучения и искусство преподавания») и Н. Краудера [7].

Активное использование компьютерного образования в системе образования относится к 1981 г. в Англии, 1982 г. во Франции, 1983-1984 гг. в России, 1985 г. в нашей стране. Именно с этого года в школах нашей республики начал преподаваться предмет «Основы информатики и вычислительной техники (ИВТ)», а с 1986 года курс «Методика преподавания информатики» стал преподаваться в высших учебных заведениях на основе учебной программы. До сих пор в качестве методического пособия для учителей информатики средних общеобразовательных школ используются учебные пособия и учебники А. И. Бочкина и М. П. Лапчика [2].

Содержание и методика преподавания предмета «ИГТА» на основе компьютерно-программного обучения разработана академиком А.П. Ершовым (1987 г., на основе алгоритмизации). По мнению А. П. Ершова, во второй половине 1970-х годов в литературе стал употребляться термин «информатика», и этот термин вошел в русский язык «как наука, изучающая процесс обработки и передачи информации». В 1987 г. академик А.П. Ершов выступил с идеей

разработки первой компьютерной концепции обучения [1].

В одной из лекций «Информатика и образование» на II Международном конгрессе ЮНЕСКО наука «Информатика» была структурно разделена на четыре структуры и схемы, такие как теория информатики, медиа, информационные технологии и социальная информатика [7].

В образовательном процессе основными являются содержание, метод, форма и средства обучения. Образовательное содержание – приобретаемые знания, навыки и компетенции: отражены в государственном образовательном стандарте, учебных планах, учебных программах, учебниках и методических пособиях. Метод обучения в основном делится на три типа: устный, наглядный и практический. По количеству обучающихся формы обучения делятся на индивидуальные занятия, группы, коллективные занятия, занятия в классе, внеклассные, а по отведенному времени - на дополнительные занятия, кружки и т. д. Учебные средства в основном делятся на три типа: печатные, технические и реальные виды.

В текстовую форму печатных учебных материалов мы можем включать учебные программы, специальную литературу (учебник), раздаточный материал, контрольные работы, контрольные листы, а в наглядные материалы - фотографии, рисунки, схемы, схемы и графики, плакаты. К аудиовизуальным средствам технического образования относятся видеофильмы, компакт-диски, аудиокассеты, гипермедийные элементы Интернета, доски, видеопроекторы, видеопроекторы, компьютеры, магнитофоны; К модельным средствам реальных учебных средств можно отнести специальное учебное оборудование, модели, макеты, реальные машины и механизмы, оборудование, инструменты, полуфабрикаты и готовые изделия [9].

#### Заключение

Если говорить о компьютерах из описанных выше средств, то компьютер признается очень удобным средством, которое хранит информацию, обрабатывает ее и доносит до учащихся в различных формах и методах.

#### Литературы:

- Архив академика А.П.Ершова, <http://www.ershov.ras.ru/archive> [Электронный ресурс].
- Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер У.К. Методика преподавания информатики. Учебное пособие. – М.: Академия, 2006. -624 с
- Абдуқодиров А.А., Каримов Қ.М., Юлдошев И.А. Аниқ фанларни ўқитишда кейс технологияларидан фойдаланиш услубиёти. Ўқув-услубий кўлланма. – Т.: Fan va texnologiya, 2015. – 184 б.
- Бабанский Ю.К. Хозирги замон умумий таълим мактабида ўқитиш методлари. –Т.: Ўқитувчи, 1990. - 230 б.
- Berglund A. What is good teaching of computer networks? Anders Berglund, Uppsala University, Dept of Information Technology, P. O. Box 337, SE - 751 05 Uppsala, Sweden
- Андреев А.А. Дидактические основы дистанционного обучения в высших учебных заведениях: Дисс. ... канд. пед. наук. – М.: 1999. - 289 с
- Ундозерова А. Н. Развитие идей компьютерного обучения в отечественной педагогике второй половины XX–начала XXI века: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – Архангельск.: 2007. - 24 с
- Снегурова В.И. Методическая система дистанционного обучения математике учащихся общеобразовательных школ: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – Санкт-Петербург.: Рос. гос. пед. ун-т. 2010. - 24 с.
- Rustamova, N. R. (2019). Technology for the development of media culture of students of general secondary education (on the example of grades 7-9) (Doctoral dissertation, Doctoral dissertation, dissertation for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in pedagogical sciences.- Tashkent, 2019.-42 p).