

9. Хебб, Д. О. (1949). Организация поведения: нейропсихологическая теория. Нью-Йорк: Wiley and Sons. ISBN 978-0-471-36727-7
10. Хопфилд Джон Дж. (1985) Neural computation of decisions in optimization problems/ Biological Cybernetics, 1985. Т. 52. №3. 141-152 pp.
11. Kolesnikova G.I., Shakhbanova M.M., Gryshai V.N...(Kolesnikova G.I., 2019)The state and trends of development of science and education in Modern Russian society// Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores. 2019. Т. 6. № S3.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA ULARNING TA'LIM JARAYONIDAGI ROLI

Azimov Yusufjon

Jizzax shahridagi Qozon (Volgabo'yi) federal universiteti filiali katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada raqamli texnologiyalardan foydalanib, o'quvchilarning kreativ fikrlashlarini shakllantirishning turli jihatlari ko'rib chiqilgan. Ta'lim jarayonida qo'llaniluvchi vositalar, funksional vazifalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiya, kompyuter, kompetentlik, kompetensiyaviy yondoshuv, kreativ, ko'nikma, ta'lim, ta'lim jarayoni, o'quvchilar.

DIGITAL TECHNOLOGIES AND THEIR ROLE IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Annotation: the article examines various aspects of shaping students' creative thinking using digital technology. Tools, functional tasks used in the educational process are presented.

Key words: digital technology, comp'uter, competence, competency approach, creative, skills, education, educational process, students.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ РОЛЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: в статье рассматриваются различные аспекты формирования творческого мышления студентов с использованием цифровых технологий. Представлены инструменты, функциональные задачи используемые в образовательном процессе.

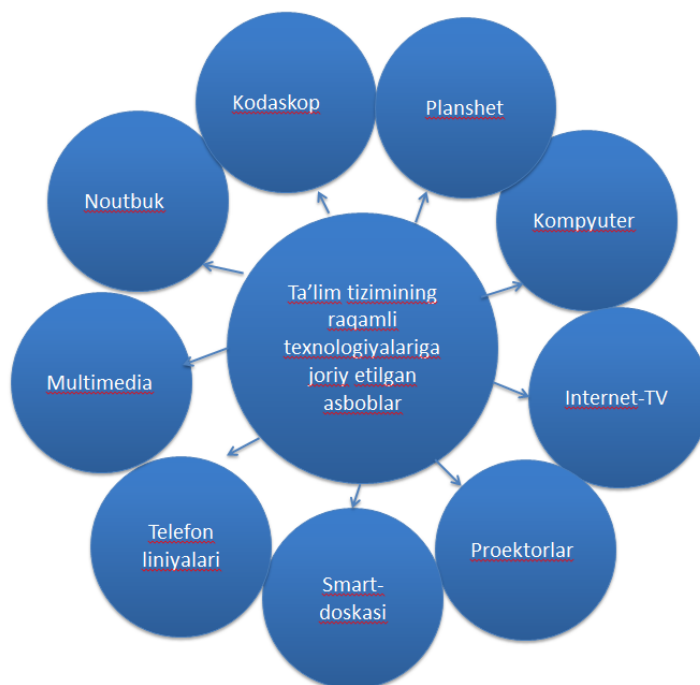
Ключевые слова: цифровые технологии, компьютер, компетентность, компетентностный подход, креатив, навыки, образование, образовательный процесс, учащиеся.

O'quv jarayonida o'quvchilarning kreativ fikrlashlashini rivojlantirish va ta'lim sifati samaradorligini oshirishga qaratilgan turli xil zamonaviy pedagogik texnologiyalar, o'qitish metodlari va vositalari bilan pedagogik shapt-shapoitlapni, tamoyil va yondashuvlapni amalga oshipish orqali faollashtirish zarur. O'quv jarayoni ko'p qirrali, shuning uchun muammoni ko'plab pedagogik omillar va vositalar orqali hal qilish talab etiladi. Ta'lim berish jarayonida o'quvchilarning kreativ fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish jarayonini uzluksiz izchillik, ilmiylik, tizimlilik tamoyillarini nazarda tutgan holda, amalga oshirish imkoniyatidan foydalanib barcha turdagi ta'lim texnologiyalarini joriy etish, ularning bir-birlarini to'ldirish imkoniyatini beradi. Ma'lumki, o'quvchilarning kreativ fikrlashlarini rivojlantirishning samarali metodlaridan biri – raqamli texnologiyalardan foydalanib o'qitish hisoblanadi [1].

Ta'lim berish jarayonida o'quvchilarning qiziqishlarini susaytiruvchi omillardan biri – fan bo'yicha ko'rgazmali ma'lumotlarning kamligidir. Ko'rgazmali axborotlarga boy bo'lgan raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tadbiiq etish quyidagi vazifalarni amalga oshirishni ta'minlaydi:

1. O'quv materialini yod olish va o'zlashtirish, shuningdek, mashq qilish rejimlarida bilimlarni tekshirishni.
2. Vaqtni tejashni.
3. O'quv materialini ko'rgazmali taqdim etishni.
4. Nazorat, o'z-o'zini nazorat qilish, tahlil, diagnostika va ta'lim natijalarini baholashning individuallashtirilgan, tezkor va obyektiv usullarini.
5. Tezkor hujjatlarni tayyorlashni.
6. O'quv materiallarini tezkor ko'paytirishni.
7. O'quv va ilmiy tajribalarni kompyuter texnologiyalari asosida amalga oshirishni.
8. Ma'lumotlar bazasini didaktik vazifalarni yechish uchun ishlab chiqishni [2].

Raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga integratsiya qilish quyidagi vositalar orqali amalga oshiriladi (1-rasm).



Fizika fani kompyuterlashtirish jarayoniga aniq fan sifatida mos keladi. Ulardan dars jarayonida nazariy materialni o'rganish, mashqlarni bajarish, modellashtirish va vizuallashtirish vositasi sifatida hamda boshqa maqsadlarda raqamli texnologiyalardan foydalanish mumkin. Kompyuter texnologiyalarini o'quv jarayoniga integratsiya qilish orqali quyidagilarni ta'minlash mumkin:

- kompyuter bilan aloqa qilish va ixtisoslashtirilgan dasturlar bilan ishlashning o'ziga xos xususiyatlari tufayli konstruktiv, algoritmik fikrlashni rivojlantirish;
- reproduktiv faoliyat mazmunini o'zgartirish, intellektual o'qitish tizimlari va modellashtirish dasturlari muhitida tajriba, tadqiqot xarakteridagi vazifalarni bajarish orqali kreativ fikrlashni rivojlantirish;
- kompyuter biznes o'yinlari jarayonida qo'shma loyihalarni amalga oshirish asosida muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish;
- optimal qarorlar qabul qilish va qiyin vaziyatga moslashish ko'nikmalarini shakllantirish (modellashtirish dasturlari asosida kompyuter tajribalari jarayonida, simulyator dasturlari bilan ishlashda);

• o'quvchining muvaffaqiyatli ijtimoiy va kasbiy moslashuvi uchun zarur bo'lgan kompyuter texnologiyalari sohasida malaka darajasiga erishish [5].

Kompyuterdan foydalanish fizika masalalarini yechishda hisoblashlarni avtomatlashtirishga olib keladi. [3] Natijada vaqt tejalishi hisobiga nazariy materiallarni kattaroq hajmda o'rganish va fizik hodisalar hamda jarayonlarni bosqichma-bosqich ko'rgazmali tushuntirish imkoniyatini yaratiladi. Quyida raqamli texnologiyalardan foydalanishning vositalari va ularning funksional vazifalari keltirilgan (1-jadval).

1-jadval

IT vositalaridan foydalanish va ularning funksional vazifalari

№	Asbob turlari	Asbobning maqsadi
1.	Kompyuterlar va noutbuklar	Ta'limda ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash va uzatish
2.	Proektorlar va kodo skop	Raqamli tizimlarda ma'lumotlarni aks ettirish
3.	Multimedia	Predmetlar bo'yicha har xil tur video, audio materyallarni tayyorlash va ko'rsatish
4.	Smart-doska	Dars jarayonida elektron doskalardan kontaktsiz foydalanish
5.	Internet TV	Turli tarmoqlar va kompyuterlar bazasi multimediali ma'lumotlariga kira olish
6.	Telefon liniyalari	Ma'lumotlarni qayta ishlashning turli vositalari orasida aloqalarni o'rnatish

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, fizika fanini o'qitish jarayonida turli raqamli axborot vositalari orqali multimedia taqdimotlari, videoroliklar va videofragmentlar, animatsiyalar, elektron darsliklar, ta'limiy kompyuter dasturlari, trenajyor dasturlari va virtual fizika laboratoriyalarini qidirib topish imkoniyati mavjud.

Umumta'lim maktablarida fizika fanini o'qitishda, o'quvchilarining kreativ fikrlashlarini rivojlantirishni amalga oshirish kontekstida kompyuter yordamida amalga oshiriladigan, quyidagi o'quv texnologiyalaridan foydalanish mumkin:

1. *Muammoli ta'lim-o'qituvchi* kreativ fikrlashni rivojlantirish qonuniyatlarini bilishga asoslanib, o'quv jarayonida o'quvchilarning fikrlash qobiliyatlari va kognitiv ehtiyojlarini shakllantirish ustida ishlash uchun maxsus pedagogik vositalardan foydalanadigan trening.

2. *Rivojlantiruvchi ta'lim-o'quvchilar* aniq bilim, ko'nikma va malakalarni egallaydigan, shuningdek harakat usullarini o'zlashtiradigan, o'quv faoliyatini loyihalashtirish va boshqarishni o'rganadigan ta'lim.

3. *Tabaqalashtirilgan ta'lim* - o'quv materiallari va o'qitish usullarini har bir o'quvchining individual qobiliyatiga maqbul moslashtirishni o'z ichiga oladi.

Kreativ fikrlashni o'rgatish va rivojlantirish - mantiqiy va shaxsiy-psixologik yondashuvlar nuqtai nazaridan olingan ma'lumotlarning tahlilini amalga oshirish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beruvchi natijalarni, stadart va nostandart muammoli vaziyatlarga, savollarga ajratish bilan, o'quvchilarning muammo yuzasidan turlicha, samarali, mustaqil qarorlarni ilgari surish qobiliyatini shakllantirib borishga imkon beradi [4].

Xulosa o'rinda aytish mumkinki, dunyo mamlakatlari miqiyosida ta'limni tashkil etishning masofaviy ta'lim shaklida ham, ushbu shakldagi topshiriqlar va virtual laboratoriya ishlarining variantlarini ishlab chiqish dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Hozirgi davrda, fizika fanining barcha bo'limlariga doir virtual ishlanmalar ishlab chiqilganiga qaramasdan, ularning fan dasturlari bo'yicha tizimga solinmaganligi, laboratoriya mashg'ulotlarida virtual ishlanmalarni tadbiq etishga doir uslubiy qo'llanmalarining ta'minoti mavjud emasligi, o'quvchilarning ushbu

ishlanmalarni mustaqil o'rganishga doir tavsiyanomalarning ishlab chiqilmaganligi, shuningdek, o'quvchilarning mavzuni o'zlashtirganlik darajalarini bevosita elektron nazorat qilishning tizimlashtirilmaganligi yaqqol namoyn bo'ldi. Tadqiqot ishlari natijasiga muvofiq, fizika fanidan kreativ fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining imkoniyatlaridan foydalanish, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni AKT asosida tadbqiq etish hamda ushbu sohada dasturiy ishlanmalarni tizimlashtirishni taqozo etadi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Никитин О.Д. Педагогическая модел креативного развития студентов педагогических вузов. Монография.- М.: ФГБНУ «ИХОиК РАО», 2017.-с 14-20.
2. Рындак В. Г. Педагогика креативности: монография / В. Г. Рындак. – М.: Издательский дом « Университетская книга». 2012. – 284 с.
3. Степаненко Н.А. Развитие креативного потенциала студента педагогического направления подготовки. - Диссер. канд.пед.наук. – Орск: 2015. 215 с.
4. Крысанова О.А. Подготовка будущего учителя физики к инновационной методической деятельности в условиях реформирования образования: дис. д-ра пед. наук. – М., 2013. – 529 с.
5. Козлов Р. С., Козлова Н. Ш. Сифровые технологии в образовании // Вестн. Майкопского гос. технол. ун-та. 2019. № 1. С. 31-35.

AI IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE

Ташанова Диана Даврановна

ассистент кафедры ОН филиала КФУ в г. Джизак Республики Узбекистан
tashanovadiana640@gmail.com

Annotation: This article discusses the increasing role of Artificial Intelligence (AI) in English language education, highlighting its benefits and potential drawbacks. Three main purposes of AI in education have been outlined. Moreover, practical examples such as ChatGPT, Mentimeter, Gencraft, and Aspose Grade calculator are used to illustrate how AI is transforming teaching and learning processes. While acknowledging the advantages of AI in providing personalized learning, creating engaging materials, and automating assessment, the text also emphasizes the importance of critical thinking, teacher guidance, and responsible AI use. The conclusion stresses that AI is no longer a futuristic tool but a present-day resource, and educators must equip students to use it wisely and ethically.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), English language teaching, personalized learning, educational technology, AI tools, classroom innovation, administrative support, teacher guidance, ChatGPT, Mentimeter, critical thinking, responsible AI use, scaffolding.

ИИ в преподавании английского языка

Аннотация: В этой статье обсуждается растущая роль искусственного интеллекта (ИИ) в образовании английского языка, подчеркиваются его преимущества и потенциальные недостатки. Были обозначены три основные цели ИИ в образовании. Кроме того, практические примеры, такие как ChatGPT, Mentimeter, Gencraft и калькулятор оценок Aspose, используются для иллюстрации того, как ИИ преобразует процессы преподавания и обучения. Признавая преимущества ИИ в предоставлении персонализированного обучения, создании увлекательных материалов и автоматизации оценки, текст также