

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARI TA'LIMI MUVAFFAQIYATINI TA'MINLASHDA "4K" MODELINING IMKONIYATLARI

Annatsiya. Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarini ta'lim jarayonini muvofaqiyatli tashkil etishda "4K" kompetensiyasining ahamiyati hamda, ularda zaruriy ko'nikmalarni qay tarzda shakllantirishni yoritib beradi. Hamda zamon bilan ham nafas holda sun'iy intellekt oraqali "4K" kompetensiyasining bog'liqlik hamda birgalikda avfzallik jihatlari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: innovatsiya, integratsiya, kompetensiya, sun'iy intellekt, modernizatsiya, andoza, global, hamkorlik, kritik fikrlash, kreativlik, hamkorlik, ko'nikma.

THE POTENTIAL OF THE "4K" MODEL IN ENSURING THE EDUCATIONAL SUCCESS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Annotation. This article discusses the importance of the "4K" competence in successfully organizing the educational process for primary school students, and how the necessary skills can be developed in them. It also highlights the relationship of the "4K" competence with artificial intelligence, keeping pace with the times, and the advantages of its integration and cooperation.

Keywords: innovation, integration, competence, artificial intelligence, modernization, template, global, collaboration, critical thinking, creativity, cooperation, skills.

ПОТЕНЦИАЛ МОДЕЛИ «4К» В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСПЕШНОСТИ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация. В данной статье рассматривается важность компетенции "4К" для успешной организации учебного процесса для учащихся начальных классов, а также как формировать необходимые навыки у учащихся. Также освещены взаимосвязь компетенции "4К" с искусственным интеллектом, соответствие времени и преимущества интеграции и сотрудничества.

Ключевые слова: инновация, интеграция, компетенция, искусственный интеллект, модернизация, шаблон, глобальный, сотрудничество, критическое мышление, креативность, навыки.

Kirish. Dunyoning jadallik bilan o'zgarishi, ta'lim jarayonining o'zgarishiga olib keldi. Bu ta'lim oluvchilarning zamonaviy bilimlarni egallashiga intilishi nechog'lik muhim ahamiyat kasb etishi bilan muhim sanaladi. Rivojlangan davlatlarga e'tibor qaratadigan bo'lsak, ular avvalambor ta'lim sohasini modernizatsiyalashga katta e'tibor qaratganligini ko'rish mumkin. Bu orqali ular kuchli rivojlangan davlatga aylangan. Chunki, xalqning bilimli bo'lishi uning kuchli rivojlangan davlat bo'lishiga asos hisoblanadi. Davlatning har bir sohasini bilimli, o'z kasbining mutaxasisi hamda vatanparvar shaxslar boshqarishi uning gullab yashnashini ta'minlaydi. Shuning uchun ham O'zbekiston Respublikasi ham o'zining ta'lim tizimini jahon ta'limi tizimini o'rgangan holda o'z andozasini yaratib ta'lim sohasini islihl qilishga va uni modernizatsiyalshga kirishdi. Buning yaqol na'munasi sifatida "4K" kompetensiyasini joriy etish va shu asosida darsliklar ishlab chiqish buning yaqqol misoli desak adashmaymiz.

Boshlang'ich ta'lim sohasidaolib borilayogan amaliy islohotlar bunga misol bo'la oladi. Zamonaviy ta'lim tizimi nafaqat bilim olish, balki o'quvchilarni turli ko'nikmalar bilan ta'minlashga ham e'tibor qaratmoqda. O'quvchilarning yaratgan yangi fikrlari, muammolarni hal qilish qobiliyati va jamoaviy ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga intilish, bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Shu maqsadda, "4K" modeli, ya'ni Kreativlik, Kritikal fikrlash, Kommunikativlik va Kollaboratsiya kabi to'rtta asosiy ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan yondashuv, boshlang'ich sinf o'quvchilari ta'limida muhim o'rin tutadi. Bu ko'nikmalarning har biri quyidagi keltirib o'tilgan:

1. Kreativlik: Bu yangi g'oyalar yaratish, mavjud bilimlarni yangi kontekstda ishlatish va muammolarni ijodiy usulda hal qilish qobiliyatidir. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun kreativlikni

rivojlantirish juda muhimdir. Ular yangi bilimlarni o'zlashtirish, o'z fikrlarini ifodalash va boshqalar bilan bo'lishish jarayonida kreativlikni o'rgatish orqali o'zlarining shaxsiy va akademik rivojlanishlarini tezlashtiradilar.

Masalan, o'quvchilar dars davomida qiziqarli, o'zlariga mos bo'lgan loyiha va topshiriqlarni bajarish orqali ijodiy fikrlashni rivojlantiradilar. Bu, o'z navbatida, o'quvchilarning o'zlariga bo'lgan ishonchini oshiradi va ularning muammolarni hal qilishda yangi yondashuvlarni izlashiga imkon yaratadi.

2. Kritikal fikrlash : O'quvchilarning bilimlarni tahlil qilish, ularni baholash va mantiqiy xulosa chiqarish qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Boshlang'ich sinf o'quvchilari, agar ular tahlil qilishni o'rganmasalar, faqat faktlarni yod olishadi, lekin bu bilimlarni real hayotda qanday qo'llashni bilishmaydi.

Misol uchun, tarix yoki adabiyot darslarida o'quvchilarga o'zlarining fikrlarini tahlil qilib, voqealarga munosabat bildirish, faktlarni solishtirish va izohlar berish imkoniyatini berish kerak. Bu ularga nafaqat bilimlarni chuqurroq o'zlashtirishga, balki mustaqil fikrlashni rivojlantirishga ham yordam beradi.

3. Kommunikativlik: O'z fikrlarini aniq, ravshan ifodalashga, suhbatdoshni tinglashga va tushunishga, ma'lumotni yetkazishda til vositalaridan unumli foydalanishga o'rganadi.

Misol uchun o'quvchilar dars jarayonida ushbu kompetensiya orqali o'quvchi qo'rqmay har qanday muloqotga kirisha oladi. Munozaralarni boshlash, muloqotning maqsadi va kontekstiga, savol va javob berishga kirishadi. O'z nuqtai nazarini himoya qilish ko'nikmasi hosil bo'ladi.

4. Kollaboratsiya: Bu o'quvchilarning jamoada ishlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Ularga hamkorlikda ishlash, samarali fikr almashish va o'zaro qo'llab-quvvatlash ko'nikmalarini shakllantirishga ko'maklashadi. O'zaro samarali muloqot qilish va umumiy maqsadga erishish uchun jamoada ishlash qobiliyatini hosil qiladi. Bu sifat bir-biriga bog'liq bo'lgan bir nechta qobiliyatlarda namoyon bo'ladi: umumiy go'yani yagona maqsad sifatida qabul qilish qobiliyati; ijtimoiy munosabatni shakllantirish, ya'ni ko'pchilik fikrini qo'llab-qavvatlash, muhokama qilish, muzokaralar olib borish, o'z harakatlarini boshqalarning harakatlari bilan muvofiqlashtirish; zimmasiga olgan majburiyatlarni bajarish; mustaqillik va tashabbuskorlik.

"4K" modeli o'quvchilarga faqat bilim olish emas, balki ularni jamiyatga moslashishga, mustaqil fikrlashga, ijodiy va samarali ishlashga o'rgatadi. Boshlang'ich sinfda bu ko'nikmalarni rivojlantirish, o'quvchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun mustahkam asos yaratadi. Shuningdek, bu yondashuv o'quvchilarning o'zaro munosabatlarini yaxshilash, o'ziga bo'lgan ishonchini oshirish va ular uchun kelajakdagi o'qish, ish va ijtimoiy hayotda muvaffaqiyat qozonish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Boshlang'ich ta'lim o'quvchilari bu ko'nikmalar bilan birgalikda sun'iy intellekt haqida ma'lumotga ega bo'lishlari va undan to'g'ri va oqilona foyadalana oishni o'rganishlari shart va lozim. Avalambor, sun'iy intellekt nima? degan savolga javob topishimiz lozim.

Sun'iy intellekt (SI; inglizcha: artificial intelligence, AI) – inson intellektiga taqlid qilishga qodir bo'lgan mashinalar yaratishga qaratilgan fan va texnologiya sohasi.

Bugungi kunda keng qo'llanilib kelinayotgan sun'iy intellekt texnologiyalariga aqlli veb-qidiruv tizimlari, tavsiya tizimlari, tabiiy tilni tushunish, o'zini-o'zi boshqaradigan avtomobillar va boshqalarni misol qilish mumkin. Alan Turing sun'iy intellekt sohasida olib borilgan ilk tadqiqot muallifi bo'lgan. Sun'iy intellektga 1956-yili mustaqil fan sohasi sifatida asos solingan. Shu yilning yozida Dartmouth kollejida o'tgan anjumanda John McCarthy „sun'iy intellekt“ atamasini birinchi marta ishlatgan va tarixga mazkur atama muallifi o'laroq kirgan. Sun'iy intellekt bo'yicha tadqiqotlar XX asr o'rtalaridan beri qilinib kelinsa-da, unga nisbatan ommaviy qiziqish 2012-yilda chuqur o'rganuv boshqa sun'iy intellekt metodlaridan ustunligini namoyon etganda hamda 2017-yilda transformer arxitekturasida erishilgan yutuqlar ortidan keskin ortgan. 2020-yillar boshlarida mazkur soha gurkirab rivojlanib, ko'plab shirkatlar, universitetlar va laboratoriyalar sun'iy intellekt sohasida sezilarli yutuqlarga erishib kelishmoqda.

Sun'iy intellekt — tezkor hisoblash muhitida algoritmlar yaratish va qo'llash orqali insonning aql-idrok jarayonlariga taqlid qilishga asoslanadi. Sodda qilib aytganda, sun'iy intellekt kompyuterlarni odam kabi o'ylash va ulardek yechim topishga yo'naltiradigan texnologiyadir.

Sun'iy intellekt ta'lim oluvchining vaqtini tejashga va ta'limda muvaffaqiyatli rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Sun'iy intellektning imkoniyatlari keng qamrovli bo'lib, u sizni qiziqtirgan savollarga javob berishi, berilgan buyruq asosida rasm chizishi yoki turli mavzularda taqdimotlar yaratishi va hattoki, turli referat va maqolalar ham yozib bera olish imkoniyatiga ega. Uning ta'lim algoritmlari, talabalarning individual xususiyatlari va o'rganish usullari asosida moslashtiriladi, bu esa har bir talabalarning o'ziga xos ta'lim yo'lidagi qobiliyatlarini oshiradi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari ta'limida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining qo'llanilishi, ularning ta'lim jarayonini yanada samarali, interaktiv va shaxsiylashtirilgan qilish imkonini yaratadi. "4K"

modeli – Kreativlik, Kritikal fikrlash, Kompyuter savodxonligi va Hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish, aynan SI yordamida amalga oshirilishi mumkin bo'lgan eng zamonaviy yondashuvlardan biridir.

1. Kreativlik (Creativity) va Sun'iy Intellect

Sun'iy intellekt o'quvchilarga kreativlikni oshirishda katta yordam bera oladi. O'quvchilar uchun interaktiv dasturlar, masalan, AI yordamida yaratilgan simulyatsiyalar yoki raqamli san'at asarlarini yaratish vositalari, o'z ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda yordam beradi.

Sun'iy intellekt yordamida o'quvchilar yangi g'oyalar ishlab chiqish va ijodiy jarayonlarni chuqurroq o'rganish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Masalan, o'quvchilar, AI orqali o'z rassomlik yoki dizayn ishlarini yaratishda ko'proq o'ziga xos va yangicha yondashuvlarni topa oladilar. Sun'iy intellekt, o'z navbatida, o'quvchilarning ijodkorlik qobiliyatini mustahkamlash uchun yaratgan ishlarini tahlil qilib, ularga individual maslahatlar berishi mumkin.

2. Kritik fikrlash (Critical Thinking) va Sun'iy Intellect

Sun'iy intellekt, o'quvchilarga kritikal fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim vosita bo'la oladi. Sun'iy intellekt tizimlari, masalan, murakkab savollarni tez va samarali tarzda tahlil qilishga imkon yaratadi. Bu o'quvchilarga tahlil qilish va qaror qabul qilishda murakkab masalalarni hal qilishda yordam beradi.

AI yordamida o'quvchilar turli masalalar bo'yicha mantiqiy fikr yuritish, turli variantlarni ko'rib chiqish va eng maqbul yechimni topishda yanada osonroq yo'l tutadilar. Masalan, matematik masalalarni yechish yoki ilmiy tajribalar o'tkazish jarayonida, AI o'quvchilarga masalaning har bir bosqichini analiz qilib, ularga har xil yondashuvlarni taqdim etishi mumkin.

3. Kommunikatsiya va Sun'iy Intellect

Kommunikatsiya va sun'iy intellekt yordamida o'quvchilarda ko'proq imkoniyatlar yaratiladi. O'quvchilar raqamli platformalar orqali faol muloqot qilish, o'z fikrlarini samarali ifodalashni o'rganadilar. AI texnologiyalari o'quvchilarga avtomatik tarjima qilish, matnlarni tahlil qilish va boshqa muloqot vositalarini taklif qiladi. Bu orqali ular o'z bilimlarini boshqa o'quvchilar bilan osonlik bilan ulashish imkoniga ega bo'lishadi.

Sun'iy intellekt yordamida ishlab chiqilgan ta'lim dasturlari, o'quvchilarga o'z kommunikatsion ko'nikmalarini yaxshilash uchun interaktiv va individual yondashuvlarni taqdim etadi. Masalan, AI yordamida o'quvchilar til o'rganish, matn yozish va boshqa kommunikatsion faoliyatlarda o'z ko'nikmalarini sinab ko'rishadi.

4. Kollaboration va Sun'iy Intellect

Sun'iy intellekt, o'quvchilarning jamoaviy ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishda ham yordam beradi. AI texnologiyalari yordamida o'quvchilar jamoaviy faoliyatlarda birgalikda ishlash, fikr almashish va muammolarni hal qilishda bir-birini qo'llab-quvvatlash imkoniyatiga ega bo'lishadi. Masalan, o'quvchilar AI platformalari orqali guruhlar shaklida ishlashda o'zaro hamkorlikni va jamoaviy fikrlashni rivojlantiradilar.

AI tizimlari, o'quvchilarga guruh ishlarini boshqarishda yordam berishi, ularning bir-biriga yordam berish, vaqtni boshqarish va muammoni birgalikda hal qilish kabi hamkorlik ko'nikmalarini yanada oshiradi. Bu, o'z navbatida, o'quvchilarning ijtimoiy va jamoaviy ishlashga tayyorligini kuchaytiradi.

Sun'iy Intellectning 4K kompetensiyasiga integratsiyasi qilish orqali ta'limni tashkil qilishning samaradorligiga erishish mumkin.

Misol uchun sun'iy intellekt o'quvchilarning ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish imkonini yaratadi. O'quvchilar o'z shaxsiy ehtiyojlariga moslashtirilgan o'quv dasturlarini olishadi, bu esa o'quvchilarning o'ziga xos rivojlanishiga yordam beradi. Masalan, AI dasturlari har bir o'quvchining individual o'quv jarayonini kuzatib boradi va uni o'zining kuchli va zaif tomonlariga qarab optimallashtiradi. Bu, o'z navbatida, o'quvchilarga ta'limda yanada muvaffaqiyatli bo'lish imkoniyatini yaratadi.

Bundan tashqari, AI, o'quvchilarga bilimlarni turli shakllarda etkazishga yordam beradi, bu esa o'quvchilarning turli o'rganish uslublariga moslashuvchanlikni ta'minlaydi. Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida o'quvchilar o'zlarini qiziqtirgan sohalarda mustaqil tarzda ilmiy izlanishlar olib borishlari mumkin.

Xulosa. Sun'iy intellekt, boshlang'ich sinf o'quvchilarining ta'lim jarayonini yangi bosqichga olib chiqish imkoniyatlarini taqdim etadi. "4K" kompetensiyasining har bir elementini o'quvchilarga sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida o'rgatish, nafaqat ularning bilimlarini, balki ularning ijtimoiy va emotsional rivojlanishini ham qllab-quvvatlaydi. Kreativlik, kritikal fikrlash, kommunikatsiya va hamkorlik kabi ko'nikmalarni sun'iy intellekt bilan integratsiyalash orqali o'quvchilarning ta'lim muvaffaqiyati yanada oshadi. Natijada, o'quvchilar nafaqat an'anaviy bilimlarni o'zlashtiradilar, balki kelajakda muvaffaqiyatli va ijtimoiy jihatdan faol shaxslar bo'lib shakllanadilar.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. „AlphaGo – Google DeepMind“. 2016-yil 10-martda asl nusxadan arxivlangan
2. Russell, Stuart J.; Norvig, Peter.. Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4th, Hoboken: Pearson, 2021. ISBN 978-0-13-461099-3
3. McCorduck, Pamela (2004), Machines Who Think (2nd-nashr), Natick, MA: A. K. Peters, Ltd., ISBN 1-56881-205-1
4. NRC (United States National Research Council) „Developments in Artificial Intelligence“, . Funding a Revolution: Government Support for Computing Research. National Academy Press, 1999.
5. Toews, Rob. „Transformers Revolutionized AI. What Will Replace Them?“. Forbes (2023-yil 3-sentyabr).
6. "Taraqqiyot Strategiyasi" markazi 19 Fev. 2021 y.