

TASHQI OLAMDAN OLINADIGAN MA'LUMOTLAR ASOSIDA TUZILGAN INTELLECT XARITA YORDAMIDA O'QUVCHILARNING IJODIY FIKRLASH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH

A.G.G'aniyev¹

Mas'ul muallif: G'aniyev Abduqahhor Gadoyevich, Shahrizabz davlat pedagogika instituti, Pedagogika fanlari doktori(DSc).

e-mail: E-mail: abduqahhorganiyev@gmail.com

Accepted: 08 Avgust 2026
Published: 08 Avgust 2026

Copyright: © 2026 by the author(s). Licensee Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi.

Iqtibos uchun: G'aniyev, A. G. TASHQI OLAMDAN OLINADIGAN MA'LUMOTLAR ASOSIDA TUZILGAN INTELLECT XARITA YORDAMIDA O'QUVCHILARNING IJODIY FIKRLASH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH / A. G. G'aniyev // Buxoro xalqaro universiteti ilmiy axborotnomasi. — 2026. — T. 7, № 1. — B. 25–28.

1. Shahrizabz davlat pedagogika instituti, Pedagogika fanlari doktori(DSc)

Annotatsiya. Maqolada Ta'lim jarayonida intellect xarita (Mind Map) dan foydalanish o'quvchilarning na faqat mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini va balki insonning robotlardan ustunligini ta'minlashi mumkin bo'lgan "nostandart fikrlash" ko'nikmalarining ham rivojlanishini ta'minlay olishi ko'rsatilgan. "Sezgi kanallari" intellect xaritasi yordamida tashqi olamdan olinayotgan ma'lumotlarni idrok qilish va ularga asosan bosh miyaning o'ng yarimsharida tasavvurning shakllanishi ko'rsatilgan. "Yil fasllari" intellect xaritalari yordamida o'quvchilarning tasavvurlarini va to'la fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish metodlari keltirilgan. Birinchi marta e'lon qilinayotgan bu intellect xaritalar yordamida o'quvchilar atrofimizdagi olam va unda ro'y berayotgan o'zgarishlar haqida, ularning sezgi organlarimizga ta'siri, ularni solishtirish, umumiyliklari va farqlarini aniqlash, qanday tuyg'ular uyg'otishi haqida bilimlarga va ular haqida fikrlash ko'nikmalariga ega bo'lishlari ko'rsatilgan. Maqola umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinf o'qituvchilari va pedagogika instituti talabalari uchun mo'ljallangan.

Kalit so'zlar: Atrofdagi olam, intellect xarita, tasavvur, mantiqiy fikrlash, nostandart fikrlash, verbal, visual, idrok, analogiya, solishtirish, sezgi kanallari, ko'rish, eshitish, ta'm bilish, hid bilish, tuyish, rivojlantirish, fasllar.

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТЫ, СОСТАВЛЕННОЙ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИИ, ПОЛУЧАЕМОЙ ИЗ ВНЕШНЕГО МИРА

Аннотация. В статье показано, что использование интеллектуальных карт (Mind Map) в образовательном процессе способствует развитию у учащихся не только навыков логического мышления, но и так называемых «нестандартных мыслительных» умений, которые могут обеспечивать превосходство человека над роботами. С помощью интеллектуальной карты «Каналы восприятия» продемонстрирован процесс восприятия информации, получаемой из внешнего мира, и формирование воображения в правом полушарии головного мозга на основе этой информации. На примере интеллектуальных карт «Времена года» представлены методы развития воображения и целостного мышления учащихся. Впервые публикуемые в данной статье интеллектуальные карты показывают, что с их помощью учащиеся могут формировать знания об окружающем мире и происходящих в нём изменениях, о влиянии этих изменений на органы чувств человека, а также развивать умения сравнивать явления, выявлять их общие и отличительные признаки и осмысливать возникающие при этом ощущения и чувства. Статья предназначена для учителей начальных классов общеобразовательных школ и студентов педагогических институтов.

Ключевые слова: окружающий мир, интеллектуальная карта, воображение, логическое мышление, нестандартное мышление, вербальное, визуальное, восприятие, аналогия, сравнение, каналы восприятия, зрение, слух, вкус, обоняние, осязание, развитие, времена года.

DEVELOPING STUDENTS' CREATIVE THINKING SKILLS THROUGH MIND MAPS BASED ON INFORMATION OBTAINED FROM THE EXTERNAL ENVIRONMENT

Abstract. The article demonstrates that the use of intellectual maps (Mind Maps) in the educational process contributes not only to the development of students' logical thinking skills, but also to the formation of so-called non-standard thinking skills, which may ensure human superiority over robots. Using the intellectual map "Sensory Channels," the process of perceiving information obtained from the external world and the formation of imagination in the right hemisphere of the brain based on this information are illustrated. Methods for developing students' imagination and holistic thinking through the intellectual maps "Seasons of the Year" are presented. The intellectual maps published for the first time in this article show that, through their use, students can acquire knowledge about the surrounding world and the changes occurring in it, the impact of these changes on human sensory organs, as well as develop skills of comparison, identification of similarities and differences, and reflective thinking about the sensations and emotions

evoked. The article is intended for primary school teachers of general education institutions and students of pedagogical institutes.

Keywords: surrounding world, intellectual map, imagination, logical thinking, non-standard thinking, verbal, visual, perception, analogy, comparison, sensory channels, vision, hearing, taste, smell, touch, development, seasons.

Kirish. Fan va texnika jadal rivojlanayotgan davrda ijodiy fikrlash ko'nikmalariga ega mutaxassisliklarga bo'lgan ehtiyoj keskin ortadi. Bunday ko'nikmalar esa ta'lim jarayonida shakllantiriladi va rivojlantiriladi. Bu esa o'quvchilarda bunday ko'nikmalarni rivojlantirishni ta'minlay oladigan ta'lim metodlarining yaratilishini taqozo qiladi. Hozirgi vaqtda O'zbekistonda ta'lim tizimiga ham Amerikadagi "XXI asr ko'nikmalari" uchun hamkorlik P21 – (Partnership for 21 st Century Skills) tashkiloti tomonidan kiritilgan 4K ko'nikmalarini (Communication, Collobaration, Critical Thinking and Creativity) joriy qilish nazarda tutilmoqda. Shu maqsadda verbal ma'lumotlarni vizuallashtirishning sarmahsul usuli "intellect xarita" (Mind Map) dan foydalanish mumkin [1].

Nazariy asoslar. Ijodiy fikrlashni o'rgatish tasavvurni rivojlantirishdan boshlanadi, ya'ni ijodiy mahsulot tasavvursiz yaratilmaydi [2]. Chunki tasavvurobrazlar (timsollar) bilan ish ko'rib oldin mavjud bo'lmagan ijod mahsulotini yaratilishini ta'minlaydi. Ta'limda intellect xaritadan foydalanish inkoniyatlari o'rganilgan bo'lsada undan asosan ma'lumotlarni jamlash vositasi sifatida foydalanilgan [3].

Fikrlash biror muammoning yechimini topish maqsadida o'ylamoqdan iborat bo'lgan bilishning psixologik jarayonidir. Ijodiy fikrlash esa muammoning yechimini topish maqsadidagi fikrlashdir. Ta'limda ijodiy fikrlash o'rganilayotgan jarayonni tasavvur qilish, mavzuning mazmunini mulohaza qilish bilan tushunish. Ijodiy fikrlash ko'nikmalari esa mashq qilish bilan qo'yilgan muammolarni ijobiy yechish usullarini o'zlashtirishdagi mahorat, bu sohadagi malakadir.

Yaqin kelajakda robotlar ham chiziqli (mantiqiy) fikrlash ko'nikmalariga ega bo'ladilar. Chunki sabab va oqibat zanjiri asosida amalga oshiriladigan, hamma uchun tushunarli bo'lgan va bir xil xulosaga kelishini ta'minlaydigan bunday fikrlash jarayonini dasturlash mumkin. Chunki u analiz, solishtirish, uumlashtirish va aniqlashtirishga asoslangan bo'ladi.

Insonning robotlardan ustunligini ta'minlashi uchun esa robot bajara olmaydigan, ya'ni dasturlashning iloji bo'lmagan fikrlash ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim. Bu nostandart fikrlash bo'lish imumkin. Nostandart fikrlash muammoning yechimini g'ayrioddiy usullari bilan topish, noodatiy yo'llar bilan xulosa chiqarishdir. Bunday fikrlash aniq bir individga xos bo'lib uzoq mashq qilishning natijasida egallanadi.

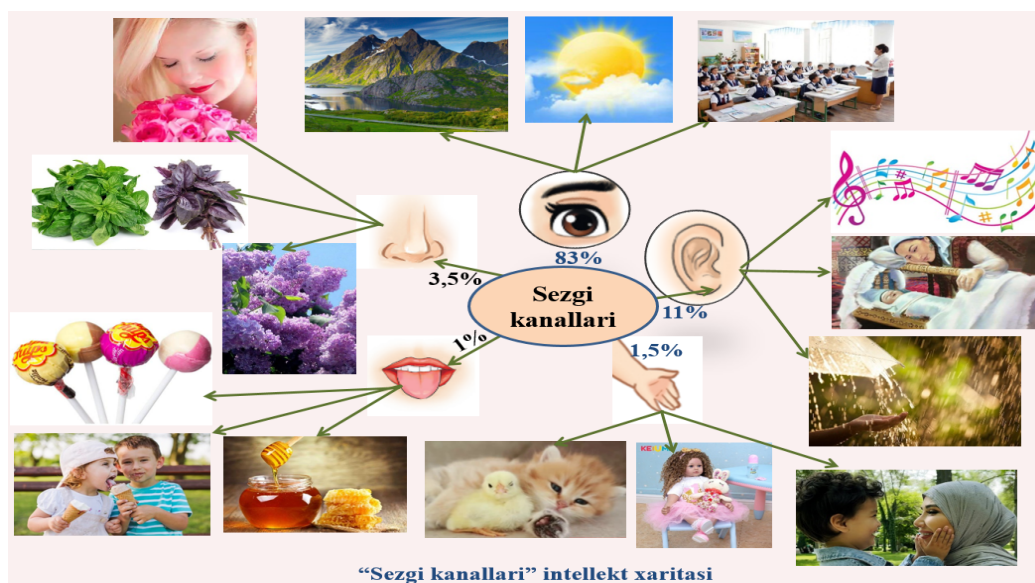
Nostandart fikrlash – tasavvur, analogiya, metafora (istiora) va intuitsiyaga asoslangan bo'ladi.

Sperri Rodjerning "Bosh miya yarimsharlarining mutaxassisliklarga aloqadorlik kashfiyotiga" asosan verbal ma'lumotlar, idrok va "mantiqiy fikrlash" bosh miya chap yarimsharining, visual ma'lumotlar, tasavvur va "nostandart fikrlash" bosh miya o'ng yarimsharining mahsulidir [4-5].

Intellekt xarita bosh miya yarimsharlarining hamkorlikdagi faoliyati rag'batlantirish, "to'la fikrlash" ko'nikmalarini shakllantirishning sarmahsul vositasi bo'la oladi. Chunki u ma'lumotlar orasidagi bog'lanishlarni (assotsiatsiyalar), o'xshashliklarni (analogiya) topish ko'nikmalarini rivojlantirish, diqqatni jamlash, muammoning asl mag'zini aniqlash va verbal ma'lumotlarni visual ko'rinishda ifodalash imkonini beradi. Biz atrofimizdagi olamdan ma'lumotlarni sezgi (sensor) kanallarimiz orqali olamiz va bosh miyamizning chap yarimsharida idrok qilamiz. Bunda narsalarning rangi, shakli, o'lchami, ya'ni tashqi ko'rinishlari haqida ma'lumotga ega bo'lamiz. Ularni solishtiramiz. O'zxshashliklarini va farqlarini aniqlaymiz. Idrok qilingan bu ma'lumotlar asosida bosh miyamizning o'ng yarimsharida turli tasavvurlar shakllanadi. Ular esa o'z navbatida ijodiy fikrlarning tug'ilishiga turtki bo'ladi. Ushbu jarayon quyidagi

"Atrofdagi olam" dan olinadigan ma'lumotlarni idrok qilishda ularning muhim tomonlariga e'tibor berish, guruhlash, ular orasidagi ko'rinmas umumiyliklar va farqlarni aniqlashtirishga erishish mumkin. Bu talablarga esa intellekt xaritadan foydalanilganda oson erishilishi mumkin. Bu esa o'z navbatida o'quvchilarning tasavvurlari va "ijodiy fikrlash" ko'nikmalarini rivojlantirishni ta'minlay oladi.

Bunga "Sezgi kanallari" intellekt xaritasi yordamida ishonch hosil qilamiz.



1-rasm. "Sezgi kanallari" intellekt xaritasi yordamida o'quvchilarning tasavvurlari va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish

Qarshingizdagi o'qituvchingizga qarang. U sizni yuksaklarga chorlaydi. U naqadar mehribon. U sizga siz unga mehr bilan boqasiz. Qalbingizda qanday tuyg'ular uyg'onadi?

Uning soʻzlari huddi ona allasidek yoqimli. Uning har bir soʻzini diqqat bilan tinglang. Kelajagingiz haqida qanday orzular tugʻiladi?

Bilimlar kunida o'qituvchingizga sovg'a qilgan anvoyi atirgullarning hidi naqadar xushbo'y. Bu hid hamon yodingizda. Gulzor oralab guldasta tuzganingizni eslang.

Natijalar. Tasavvurni rivojlantirishda fantaziyaning roli juda katta. Shuning uchun ham bolalarga ular eng ko'p fantaziya qiladigan, kuchli taassurot qoldiradigan omillardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Shu maqsadda "Yil fasllari" intellekt xaritasini qaraymiz.



2-rasm. "Yil fasllari" intellekt xaritasi

“Yil fasllari” intellekt xaritasi yordamida o‘quvchilarning tasavvurlari va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish

Bir yilda nechta fasl bor? Ularning nomlarini bilasizmi? Yilning birinchi fasli? U nimasi bilan esingizda qolgan? Yilning ikkinchi faslchi? Bu fasl boshlanishini qanday bilamiz? Bu faslda qanday bayramlar nishonlanadi? Eng issiq fasl qaysi? Bu fasl nimasi bilan esda qoladi? So'ngi faslni nimalarini eslaysiz?

Fasllar orasida qaysisini yaxshi ko'rasiz? U sizga nimalari bilan yoqadi? Eng sovuq fasl qaysi? Eng issiq faslchi? Tabiat qaysi faslda eng go'zal bo'ladi? Qaysi faslda mevalar eng ko'p pishadi? Fasllarning qaysisida yorug' kunlar eng ko'p bo'ladi?

Daraxtlarga qarab qaysi fasl ekanligini aniqlash mumkinmi? O'simliklarga qarabchi? Qushlarga qarabchi?

Odamlarning kiyinishiga qarabchi? Tarvuz qachon pishadi? Qovun va qovoqning qanday o'xshashligi bor? Tarvuz va qovunning farq qiladigan tomonlari?

Ko'ksulton shirinmi yoki uzummi? Behi kattami yoki qovoqmi? Yong'ov oldin pishadimi yoki ko'ksulton? Qishda qalin kiyim kiyiladimi yozdami? Bolalar qaysi faslda daryoda cho'miladilar?

Bahor manzaralarini chizing. Qish manzaralarini chizing. Boychechakni ko'rganmisiz? Uning rangi? Bahorda lolani ko'rganmisiz? Lola va boychechakning o'xshashligi va farqlarini ayting.

Lolaqizg'aldoq va lola bir-birlariga o'xshaydimi? Boychechak bahor elchisi degan iborani qanday tushunasiz? Siz uchun eng sevimli bayram qaysi faslda? Uni qanday o'tkazishni xoxlaysiz?

Bahorda sharsharalar qo'shiq kuylaydi degan iborani qanday tushunasiz? Qishda tarnovlarda nimalar osilib turadi? Ular nimaga shunday nomlangan?

Qishda qorbo'ron o'ynaganda o'znigizni qanday his qilasiz? Bahorda dalada lolaqizg'aldoq terganingizdachi? Oyingizga gular sovg'a qilganingizni eslaysizmi?

Munozara. Intellect xarita yordamida o'quvchilarda "Tashqi olamdan" olinadigan ma'lumotlarni diqqat va chuqur taassurot uyg'otish bilan idrok qilinishiga erishish mumkin. Yaxshi idrok qilingan ma'lumotlar miyaning o'ng yarimsharida yorqin tasavvurlar uyg'onishini ta'minlaydi. Bu hol "Sezgi kanallari" intellekt xaritasida ayniqsa yaxshi namoyon qilingan. Shuningdek sezgi kanallarini faollashtirish bilan ham o'quvchilar tasavvuri va to'la fikrlash ko'nikmalari rivojlanishiga erishiladi. Bunda ta'lim beruvchi faol bo'lishi va o'quvchilarni ijodiy faoliyatga undashi lozim.

O'quvchilarda eng ko'p fantaziya uyg'otadigan "Yil fasllari" haqidagi intellekt xarita, unda jamlangan ma'lumotlar va o'quvchilarni tasavvur qilish va fikrlashga undaydigan savollar ulardan to'la fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga salmoqli hissa qo'sha oladi. Savollarning dastlabki to'rt bandi o'quvchilarda mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan bilish –analiz, solishtirish, umumlashtirish va aniqlashtirish usullarini o'rgatishga mo'ljallangan. Kenyingi to'rtta bandedagi topshiriqlar esa nostandart fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan bo'lib tasavvurni rivojlantirish, analogiya, metafora elementlarini o'zlashtirish va emotsiya qo'zg'atishga mo'ljallangan. Bu usullarni birgalikda o'zlashtirish o'quvchilarning tasavvurlari va to'la fikrlash ko'nikmalarining rivojlanishini ta'minlay oladi.

Xulosa. Maqolada "Tashqi olam" dan olinadigan ma'lumotlar o'quvchilarning tasavvurlari va "ijodiy fikrlash" ko'nikmalarini rivojlantirishning imkoniyatlarni ko'rsatib o'tilgan.

Bu maqsadda verbal ma'lumotlarni vizuallashtirishning sermahsul vositasi "Intellect xarita" (Mind Map) dan foydalanishning yaxshi natija berishi asoslangan.

"Sezgi kanallari" intellekt xaritasida atrof muhitdan olinadigan ma'lumotlarning sezgi (sensor) kanllari ko'rsatilgan va bu intellekt xarita yordamida o'quvchilarda "tasavvur" va "ijodiy fikrlash" ko'nikmalarini rivojlantirish usullari keltirilgan.

"Yil fasllari" intellekt xaritasida yordamida o'quvchilarning tasavvurlari va "ijodiy fikrlash" ko'nikmalarini rivojlantirish metodlari keltirilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

[1] Бьюзен Т. Интеллект карты. – Москва, МАНН, Иванов и Фербер Глава Что такое интеллект карта? – М., 2019 г.

[2] Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. Издательство серия Психология Перспектива 2020 г. стр 125.

[3] Каунов А.М. Перспективы применения интеллект-карт при обучении технологии в коррекционном учреждении. Изд. Волгограде кого недунивер.№5 2017 г.

[4] Сперри Роджеру. Функциональная специализация полушарий мозга. Лауреаты Нобелевской премии: Энциклопедия: М-Я.М. «Прогресс» 1992 г. Стр 434-435.

[5] A.G'aniyev. "10-11-sinf va akademik litsey o'quvchilarida "to'la fikrlash" ko'nikmalarini rivojlantirish metodlarini takomillashtirish". Monografiya. Qarshi "Fan va ta'lim" nashriyoti 2021-yil.