



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



№8  
2025

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

# M

# AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 68 sahifa,  
1-avgust, 2025-yil.

## **BOSH MUHARRIR:**

Karimova E'zoza Gapijanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi

## **BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:**

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

## **TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI**

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik  
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik  
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor  
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor  
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)  
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)  
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)  
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)  
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)  
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)  
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent  
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor  
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)  
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Mirzayeva F.O. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti  
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor  
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)  
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalarini tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)  
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent  
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori  
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari  
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

**Hamkorlarimiz:** O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

#### **EDITOR-IN-CHIEF:**

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Preschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

#### **DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:**

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

#### **EDITORIAL BOARD MEMBERS:**

**Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician**

**Shoumarov G. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician**

**Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor**

**Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor**

**Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)**

**Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)**

**Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)**

**Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)**

**Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)**

**Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)**

**Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor**

**Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)**

**Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor**

**Mirzayeva F.O. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor**

**Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service**

**Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor**

**Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)**

**Tillashayeva X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor**

**Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)**

**Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor**

**Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics**

**Ashurov R. R. – doctor of philosophy (PhD) in psychology**

**Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region**

**Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun**

**Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences**

“Maktabgacha va maktab ta’limi” jurnali O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo‘yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo‘yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta’limi”  
jurnali

26.09.2023-yildan

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti  
Administratsiyasi huzuridagi Axborot  
va ommaviy kommunikatsiyalar  
agentligi tomonidan **№C-5669363**  
reyestr raqami tartibi bo‘yicha  
ro‘yxatdan o‘tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

# MUNDARIJA

Zamonaviy maktabgacha ta'lim tashkiloti direktori modeli: tizimli boshqaruv yondashuvi asosida shakllanishi.....	14
<a href="#">Abdullayeva Nafisa Shavkatovna, Maraimova Muxtabar Pulatovna</a>	
O'smirlardagi nevroz holatining psixologik xususiyatlari.....	20
<a href="#">Abduraximov Doniyor Abdusaid o'g'li</a>	
Ta'lim siyosati va o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishi: xalqaro tajriba va o'zbekistonda amaliyot taqqoslamasi.....	25
<a href="#">Ahadova Mushtariybonu Akmal qizi</a>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning hozirgi holati va o'ziga xosligi .....	30
<a href="#">Beknazarova Muxlisa O'tkir qizi</a>	
Ta'lim sifatini oshirishda "Barkamol avlod" bolalar maktablarining zarurati va ahamiyati .....	33
<a href="#">Eshmuminova Oybarchin Botirovna</a>	
Bolalarda nutq kamchiliklari: etiologiya, rivojlanish dinamikasi va erta aralashuv .....	39
<a href="#">Isayeva Mushtariy Alisher qizi</a>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kitobxonlikka o'rgatish usullari .....	44
<a href="#">Maydonova Saboxat Sadulloyevna</a>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kitobxonlik vositasida badiiy adabiyot namunalari qiziqishni shakllantirishning o'ziga xos jihatlari.....	48
<a href="#">Mingbayeva Barno Ubaydullayevna</a>	
Pedagogical Characteristics in Enhancing Speaking Skills of Esp Learners in English Language Classes Through Digital Technologies .....	52
<a href="#">Pardayeva Zulaykho Yusubjonovna</a>	
Nutq buzishlarida uchraydigan idrok jarayonining o'ziga xos xususiyatlari .....	55
<a href="#">Ruziyeva Guzal Shuxrat qizi</a>	
"Biologik savodxonlik" tushunchasi zamonaviy ta'lim paradigmasi kontekstida .....	59
<a href="#">Umaraliyeva Mamura Tashxodjayevna</a>	
O'qituvchi faoliyatida kasbiy madaniyatning o'rni .....	65
<a href="#">Umarova Feruzabonu Bobir qizi</a>	



# “BIOLOGIK SAVODXONLIK” TUSHUNCHASI ZAMONAVIY TA'LIM PARADIGMASI KONTEKSTIDA

Umaraliyeva Mamura Tashxodjayevna

Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),  
Toshkent farmatsevtika instituti akademik litseyi o'qituvchisi

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0047-5167>

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada biologik savodxonlik tushunchasining mazmuni, tarkibiy qismlari va uni zamonaviy ta'lim paradigmasi kontekstida rivojlantirishning nazariy-metodik asoslari yoritilgan. Unda biologik savodxonlikning o'quvchilarda ilmiy fikrlashni shakllantirish, ekologik ong va sog'lom turmush tarziga mas'uliyatli munosabatni rivojlantirishdagi o'rni tahlil qilinadi. Xorijiy va mahalliy tajribalar asosida biologik savodxonlikni shakllantirishda kompetensiyaviy va faoliyatga yo'naltirilgan yondashuvlar, zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati ko'rsatib o'tilgan. Biologik savodxonlik nafaqat nazariy bilimlarni egallash, balki ularni real hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish, ilmiy tadqiqot ko'nikmalarini rivojlantirish va barqaror rivojlanishga hissa qo'sha oladigan ongli fuqaroni shakllantirishning muhim pedagogik asosi sifatida tavsiflangan.

**Kalit so'zlar:** biologik savodxonlik, ilmiy savodxonlik, zamonaviy ta'lim paradigmasi, tadqiqotchilik kompetensiyasi, integrativ yondashuv.

**Abstract:** This article discusses the content and components of the concept of biological literacy and the theoretical and methodological foundations of its development in the context of the modern educational paradigm. The article analyzes the role of biological literacy in the formation of scientific thinking in students, the development of ecological awareness and a responsible attitude to a healthy lifestyle. Based on foreign and local experience, the importance of competency-based and activity-oriented approaches, as well as the use of modern pedagogical technologies in the formation of biological literacy is demonstrated. Biological literacy is characterized as an important pedagogical foundation for the formation of a conscious citizen who is not only able to acquire theoretical knowledge but also able to apply it in real-life situations, develop scientific research skills and contribute to sustainable development.

**Key words:** biological literacy, scientific literacy, modern educational paradigm, research competence, integrative approach.

**Аннотация:** В статье рассматриваются содержание, компоненты понятия биологической грамотности и теоретико-методологические основы её развития в контексте современной образовательной парадигмы. Анализируется роль биологической грамотности в формировании научного мышления обучающихся, развитии экологического сознания и ответственного отношения к здоровому образу жизни. На основе зарубежного и отечественного опыта показана значимость компетентностного и деятельностного подходов, использования современных педагогических технологий в формировании биологической грамотности. Биологическая грамотность характеризуется как важная педагогическая основа для формирования сознательного гражданина, способного не только усваивать теоретические знания, но и применять их в реальной жизни, развивать навыки научно-исследовательской деятельности и вносить вклад в устойчивое развитие.

**Ключевые слова:** биологическая грамотность, научная грамотность, современная образовательная парадигма, исследовательская компетентность, интегративный подход.

## KIRISH

Respublikamizda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish hamda ilm-fan va texnologiyalarning keskin taraqqiyoti muhitida ta'limning asosiy vazifalaridan biri sifatida o'quvchilarda zamonaviy bilim va ko'nikmalar bilan birga ilmiy fikrlash va biologik savodxonlikni shakllantirish masalasi dolzarb muammolardan biri sanaladi. Biologik bilimlar tabiatda biologik xilma-xillikni saqlash, oziq-ovqat xavfsizligi, ratsional ovqatlanish, sog'liqni saqlash, oilani rejalashtirish va boshqa global ekologik muammolar bilan bevosita bog'liq bo'lgani sababli, biologik savodxonlik o'quvchilarning ongli qaror qabul qilish, barqaror rivojlanishga hissa qo'shish va faol fuqarolik pozitsiyasini shakllantirishga xizmat qiladi.

Zamonaviy ta'lim paradigmasi kompetensiyaviy ta'limga, o'quvchi shaxsiga hamda faoliyatga yo'naltirilgan yondashuvlarni o'z ichiga oladi. Bu esa o'quvchidan o'zlashtirilgan bilimlarni hayotiy vaziyatlarda qo'llash, muammolarni aniqlash va uni hal etish usullari va yechimlarini tanlashda mustaqil va ilmiy fikrlashni talab etadi. Shu nuqtayi nazardan, biologik savodxonlik tushunchasi biologiyani o'qitishda o'quvchilarning biologik tushunchalarni to'g'ri talqin qilish, ularni amaliyotda qo'llay olish, biologik jarayon va hodisalarni ilmiy asosda tushuntira olish kompetensiyalarini shakllantirish bilan chambarchas bog'liqdir.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ilmiy adabiyotlarda biologik savodxonlik tabiiy-ilmiy savodxonlikning tarkibiy qismi sifatida qaralib, uni rivojlantirish o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashini shakllantirish, ekologik ongini yuksaltirish, sog'lom turmush tarzini to'g'ri tashkil etish bilan bog'liq mas'uliyat hissini rivojlantirishga yordam berishi ta'kidlab o'tilgan <sup>[1]</sup>.

OECD tomonidan PISA baholash tizimida ham ilmiy va biologik savodxonlikni rivojlantirish bo'yicha maxsus mezonlar ishlab chiqilgan bo'lib, bu mezonlar o'quvchilarning atrof-muhitdagi biologik jarayon va hodisalarni ilmiy asosda tahlil qilishi, biologik muammolarga ongli yondashishi va hayotda qo'llay olish ko'nikmalarini baholashga qaratilgan <sup>[1]</sup>.

O'zbekiston ta'lim tizimida ham biologik savodxonlikni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Xususan, Prezidentning "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmon'i va ta'limni rivojlantirish davlat dasturlarida o'quvchilarda ilmiy va biologik savodxonlikni rivojlantirish, ta'lim sifatini oshirish va zamonaviy yondashuvlarni joriy etish asosiy vazifa sifatida belgilangan. Shuningdek, biologiya darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va innovatsion metodlardan foydalanish orqali o'quvchilarda biologik savodxonlikni rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytirish ta'lim jarayonining dolzarb yo'nalishlaridan hisoblanadi <sup>[2]</sup>. Biologik savodxonlik tushunchasining nazariy asoslari. Biologik savodxonlik tushunchasi ilmiy adabiyotlarda o'rganilgan, uning mazmuni va tarkibiy jihatlari ko'pchilik tadqiqotchilar tomonidan izohlangan. Tabiiy-ilmiy savodxonlik tushunchasining tarkibiy qismi sifatida biologik savodxonlik o'quvchilarning biologik tushunchalar va jarayonlarni tushunishi, ularni kundalik hayotda qo'llay olishi va biologik bilimlarni qo'llash bilan bog'liq muammolarni hal etishda ilmiy asoslangan qaror qabul qilishi bilan bog'liqdir. R. Bybee ilmiy va biologik savodxonlikni o'quvchilar hayotiy faoliyatida biologiya bilan bog'liq muhim masalalarni tushunishi va ular bilan ongli ishlay olish qobiliyati sifatida talqin etadi. R. Bybee bergan ta'rifga ko'ra, biologik savodxonlik biologik jarayon va hodisalarni tushunish, biologik tushunchalarni ongli ravishda qo'llash, biologiyaga oid muammolarni hal etishda ishonchli va to'g'ri qaror qabul qilishdan iborat <sup>[4]</sup>. Holbrook va Rannikmae esa biologik savodxonlikni ekologik savodxonlik bilan bog'lab, uni o'quvchilarda ekologik muammolarni hal etishda biologik resurslardan samarali foydalanishga ongli munosabatni shakllantirish deb ta'riflaydi <sup>[1]</sup>.

Laugksch esa ilmiy savodxonlik va biologik savodxonlikni ikki asosiy nuqtayi nazardan izohlaydi: tarbiyaviy nuqtayi nazardan – o'quvchilarda ilmiy va biologik dunyoqarashni shakllantirish, ularni ilmiy metodologiya asosida fikrlashga o'rgatish; funksional nuqtayi nazardan – biologik tushunchalarni kundalik hayotda qo'llash, sog'lom turmush tarzini shakllantirish, ekologik muammolarga ilmiy asoslangan yondashuvni rivojlantirish <sup>[4]</sup>. Biologik savodxonlik tushunchasining tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat ekanligi ta'kidlanadi:

1. Biologik bilimlar: biologiya fanining asosiy tushunchalari, biologik hodisalar bo'yicha bilimga ega bo'lish;
2. Biologik tushunchalarni tushunish: tushunchalarni to'g'ri talqin qilish va ularni amaliy faoliyatda qo'llay olish;
3. Ilmiy metodlarni bilish va qo'llay olish: kuzatish, tajriba o'tkazish, ma'lumotlarni tahlil qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantirish;
4. Hayotiy vaziyatlarda biologik bilimlardan foydalanish: ekologik, sog'liqni saqlash va biologik xavfsizlik bo'yicha ongli qarorlar qabul qila olish.

OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development, ya'ni Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti) tomonidan ishlab chiqilgan PISA baholash tizimi hujjatlarida biologik savodxonlik o'quvchilarning real hayotdagi ilmiy muammolarni tushunishi, ularni ilmiy tushunchalar asosida tahlil qilishi va yechimlarni taklif qila olish qobiliyati sifatida baholanadi <sup>[5]</sup>.

Biologik savodxonlikni rivojlantirish biologiya darslarida o'quvchilarning ilmiy fikrlashini shakllantirish, ekologik madaniyatini oshirish va sog'lom turmush tarzini olib borishga bo'lgan mas'uliyat hissini kuchaytiradi. Shu bilan birga, biologik savodxonlikning rivojlanishi zamonaviy ta'lim paradigmasidagi kompetensiyaviy

1 <https://lex.uz/docs/-4312785>



yondashuv bilan uyg'unlashib, o'quvchilardagi shaxsiy rivojlanish, ijodiy fikrlash va muammolarni hal etish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Shunday qilib, biologik savodxonlik tushunchasi o'quvchilarda nafaqat bilimlarni egallash, balki ular bilan mustaqil ishlash, tahlil qilish va kundalik hayotda qo'llash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiluvchi kompleks pedagogik hodisa sifatida zamonaviy ta'lim paradigmasida alohida o'rin tutadi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Zamonaviy ta'lim paradigmasi o'quvchilarning bilimlarni hayotiy faoliyatda qo'llay olish, muammolarni mustaqil hal etish va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilgan. Bu paradigma kompetensiyaviy, shaxsga yo'naltirilgan va faoliyatga yo'naltirilgan yondashuvlarni o'zida mujassam etadi. Biologik savodxonlikni rivojlantirish ushbu yondashuvlar bilan bevosita bog'liq bo'lib, o'quvchilarda biologiya fanining nazariy va amaliy bilimlarini o'zlashtirish bilan birga, ularni turli hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi. Kompetensiyaviy yondashuv biologiya ta'limida o'quvchilarning biologik bilimlarga asoslangan qaror qabul qilish, ekologik ongli munosabatda bo'lish, sog'lom turmush tarzini olib borish bo'yicha amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishni talab etadi. O'zbekiston ta'lim tizimidagi davlat dasturlarida o'quvchilarda ilmiy va biologik savodxonlikni rivojlantirish ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida belgilangani ushbu yondashuvning amaliy ahamiyatini yanada oshiradi.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondashuv biologiya o'qitishda o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash, kuza-tish, tajriba o'tkazish, loyiha ishlarini amalga oshirish orqali bilimlarni chuqur o'zlashtirish imkonini yaratadi. Masalan, ekologik monitoring, maktab laboratoriyalarida biologik tajribalar o'tkazish, biologik jarayonlarni modellashtirish orqali o'quvchilarda biologik savodxonlik amaliy faoliyatda shakllantiriladi. Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv o'quvchilarning individual qiziqishlari, ehtiyojlari va intellektual imkoniyatlarini hisobga olgan holda ularni biologiya faniga jalb etish, mustaqil izlanish va o'zlashtirishga undash imkonini beradi. Shu orqali o'quvchilarning biologik savodxonligi individual rivojlanish darajasiga mos holda shakllanadi. Biologik savodxonlikni rivojlantirish jarayonida zamonaviy innovatsion metodlar va raqamli texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati ortib bormoqda. Onlayn laboratoriyalar, virtual mikroskop, interaktiv simulyatorlar va taqdimot vositalaridan foydalanish o'quvchilarning biologik hodisalarni yaxshiroq tushunishiga yordam beradi. STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) yondashuvi asosida biologiya boshqa fanlar bilan integratsiyalashgan holda o'rgatilganda, biologik savodxonlikni rivojlantirish yanada samarali bo'ladi. Masalan, biologik jarayonlarni modellashtirishda matematika va informatika bilan bog'lash orqali o'quvchilarda tanqidiy va tizimli fikrlash rivojlanadi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Xalqaro tajriba ham biologik savodxonlikni rivojlantirishda zamonaviy ta'lim paradigmasi bilan chambarchas bog'liq ekanligini ko'rsatadi. OECD tomonidan o'tkaziladigan PISA tadqiqotlarida ilmiy va biologik savodxonlikni baholashda o'quvchilarning hayotiy vaziyatlarda ilmiy tushunchalarni qo'llay olishi, ilmiy asoslangan qaror qabul qilishi va tanqidiy fikrlashi asosiy mezon sifatida belgilanadi [5]. Bu esa zamonaviy biologiya ta'limida biologik savodxonlikni rivojlantirish o'quvchilarni XXI asrning global chaqiriqlariga tayyorlashning ajralmas qismi ekanligini ko'rsatadi. Shunday qilib, zamonaviy ta'lim paradigmasida biologik savodxonlikni rivojlantirish nafaqat o'quvchilarning biologiya fanidan chuqur bilim olishiga, balki ularning ilmiy fikrlash, muammolarni hal etish, ekologik madaniyat va sog'lom turmush tarziga intilishni shakllantirishga xizmat qiladi. Bu esa biologiyani o'qitish samaradorligini oshirish bilan birga o'quvchilarning shaxs sifatida har tomonlama rivojlanishini ta'minlaydi.

Biologik savodxonlikni rivojlantirish bo'yicha xorijiy davlatlar va O'zbekiston tajribasining o'ziga xos jihatlari mavjud bo'lib, ularning tahlili ushbu yo'nalishdagi metodik yondashuvni takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Ilmiy va biologik savodxonlikni rivojlantirish bo'yicha xorijiy davlatlar tajribasi ta'lim jarayonida kompetensiyaviy, faoliyatga yo'naltirilgan va integratsiyalashgan yondashuvlarni joriy etish orqali yuqori natijalarga erishishga qaratilganligi bilan ajralib turadi. Ko'plab rivojlangan davlatlarda biologik savodxonlikni rivojlantirishda asosiy e'tibor o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish, mustaqil fikrlash va ilmiy qarorlar qabul qila olish ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan. AQShda "National Science Education Standards" (NSES, 1996) va "Next Generation Science Standards" (NGSS, 2013) kabi hujjatlar orqali biologiya fanini o'qitishda ilmiy savodxonlikni shakllantirish markaziy vazifa sifatida belgilangan bo'lib, bunda o'quvchilar nafaqat biologik tushunchalarni bilish, balki ularni hayotiy vaziyatlarda qo'llash, tajribalar o'tkazish, ilmiy muammolarni hal

etish, ekologik muvozanat va sog'lom turmush tarzini shakllantirishga qaratilgan yondashuvlar asosida o'qitiladi. Next Generation Science Standards (NGSS) bo'yicha tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish o'quvchilarning ilmiy tushunchalarni real hayotda qo'llay olish, ilmiy va muhandislik metodlaridan foydalangan holda muammolarni hal etish, tanqidiy va tizimli fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan faoliyatdir. Bu esa ularni XXI asrda barqaror rivojlanishga hissa qo'sha oladigan, ongli va mas'uliyatli shaxs sifatida shakllantirishga xizmat qiladi <sup>[6]</sup>.

Yevropa davlatlarida, xususan, Germaniya, Finlyandiya va Estoniyada biologik savodxonlikni rivojlantirishda tizimli ilmiy savodxonlik konsepsiyasi asosida integrativ yondashuvlar qo'llaniladi. Bunda biologiya boshqa tabiiy fanlar bilan uyg'un holda o'qitiladi, ekologik ta'lim va barqaror rivojlanish maqsadlariga xizmat qiluvchi loyihalar amalga oshiriladi. Masalan, Estoniyaning ilmiy savodxonlik modelida o'quvchilarning intellektual, o'zaro munosabat va ijtimoiy atributlarini rivojlantirish asosiy maqsad sifatida belgilangan bo'lib, bu biologik savodxonlikni hayotiy faoliyat bilan bog'lab rivojlantirishga imkon beradi <sup>[1]</sup>.

Singapurda STEAM ta'limi davlat siyosati darajasida qo'llab-quvvatlanib, o'qituvchilarning malakasini oshirish dasturlari bilan birgalikda amalga oshirilmoqda. Koreyada asosiy e'tibor STEM (fan, texnologiya, muhandislik va matematika) ta'limiga qaratilgan bo'lib, mazkur yondashuvga innovatsiyalar va o'quvchilarda tayanch kompetensiyalarni rivojlantirish uchun asos sifatida qaraladi <sup>[7]</sup>. OECD tomonidan amalga oshiriladigan PISA (Programme for International Student Assessment) xalqaro baholash dasturi o'quvchilarning ilmiy, matematik va o'qish savodxonligini hayotiy vaziyatlarda qo'llash qobiliyatini aniqlashga qaratilgan eng yirik xalqaro baholash tizimidir. 2022-yilda o'tkazilgan PISA tadqiqotida ilmiy savodxonlikning baholash tizimi va tamoyillari yanada takomillashtirilib, o'quvchilarning ilmiy bilimlarni real hayotiy muammolarni hal qilishda qo'llay olish qobiliyatini rivojlantirishga alohida urg'u qaratildi.

PISA doirasida biologik savodxonlik ilmiy savodxonlikning tarkibiy qismi sifatida baholanadi va maktabda olingan bilimlarni amaliy faoliyatda qo'llay olish qobiliyati, ekologik va sog'liqni saqlash bilan bog'liq muammolarni hal etishda ishtirok eta olish qobiliyati orqali aniqlanadi. Bu yondashuv biologik savodxonlikni rivojlantirishda kompetensiyaviy va faoliyatga yo'naltirilgan yondashuvning samarali ekanligini ko'rsatadi.

PISA 2022 hisobotida biologik savodxonlikni rivojlantirish uchun STEAM ta'limi, fanlarni integratsiyalashgan holda o'rgatish, loyiha va tadqiqot faoliyatlarini tatbiq etishning ijobiy samaradorligi ta'kidlanadi. Biologiya fanini zamonaviy talablar asosida o'qitish orqali o'quvchilarda ekologik ong va sog'lom turmush tarziga intilishni shakllantirish imkoniyatlari kengayadi. PISA 2022 tajribasi shuni ko'rsatdiki, yuqori natija ko'rsatgan davlatlarda ilmiy va biologik savodxonlikni rivojlantirishda:

- amaliy faoliyatga asoslangan o'qitish;
- fanlararo integratsiya;
- ilmiy izlanish va tadqiqot faoliyati;
- hayotiy muammolar asosida bilimlarni qo'llash;
- ijodkorlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish kabi yondashuvlar samarali bo'lgan.

Bu esa PISA tajribasidan kelib chiqib, biologik savodxonlikni rivojlantirishda O'zbekiston ta'lim tizimida ham faoliyatga yo'naltirilgan, kompetensiyaviy yondashuvlarni keng joriy etish zarurligini ko'rsatadi <sup>[8]</sup>.

L.V. Pivovarova tomonidan olib borilgan tadqiqotda biologik savodxonlikning ahamiyati ochib berilgan. Tadqiqotchining ta'kidlashicha, biologik savodxonlik insonning hayoti, sog'lig'i va tabiat bilan uyg'un yashashini ta'minlovchi muhim kompetensiyadir. Texnogen va ekologik muammolar fonida biologik va ekologik bilimlar insoniyatning barqaror rivojlanishi uchun zarurdir. Biologik savodxonlik o'quvchilarning inson va tabiat o'rtasidagi bog'liqlikni anglash, ekologik mas'uliyat va sog'lom turmush tarziga intilish ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. L.V. Pivovarova tadqiqotidan olinadigan asosiy xulosa shuki, biologik savodxonlikni rivojlantirish integrativ yondashuv asosida biologiyani boshqa fanlar va hayotiy tajriba bilan bog'lab o'qitish, o'quvchilarni faol tadqiqot faoliyatiga jalb qilish, ekologik madaniyat va sog'lom turmush tarziga tayyorlash orqali amalga oshiriladi. Bu esa o'quvchilarni barqaror rivojlanishga hissa qo'shadigan ongli va mas'uliyatli shaxs sifatida shakllantirishga xizmat qiladi <sup>[9]</sup>. O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda o'quvchilarning ilmiy va biologik savodxonligini rivojlantirish bo'yicha tizimli ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yildagi PF-5712-son<sup>2</sup> "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmonida O'zbekiston Respublikasining 2030-yilga kelib PISA xalqaro miqyosda o'quvchilarni baholash dasturi reytingi bo'yicha jahonning birinchi 30 ta ilg'or mamlakati

<sup>2</sup> <https://lex.uz/docs/-4312785>



qatoriga kirishiga erishish, STEAM fanlarini va tanqidiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash va tahlil qilish kompetensiyalari va malakalarining rivojlanishiga alohida urg'u berishni hisobga olgan holda, zamonaviy innovatsion iqtisodiyot talablariga javob beradigan umumta'lim dasturlari va yangi davlat ta'lim standartlarini joriy etish maqsad qilib belgilangan. Bu esa, o'z navbatida, o'quv mashg'ulotlarini yangicha, amaliy yo'nalishda tashkil etish hamda o'quvchilarda tabiiy-ilmiy, jumladan, biologik savodxonlikni rivojlantirish zaruriyatini nazarda tutadi [2].

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yildagi PF-60-son<sup>3</sup>li "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi Farmonida aholining ekomadaniyati va xabardorligini oshirish: tabiiy resurslar, biologik xilma-xillik va ekotizim xizmatlari haqida har bir bosqichda, jumladan, maktab o'quvchilarida chuqurlashgan tushunchalarni targ'ib etish, maktab va oliy ta'lim hamda ilmiy-tadqiqot institutlari o'rtasidagi hamkorlikni kengaytirish, innovatsion loyihalarni ishlab chiqishga o'quvchilarning jalb qilinishini ta'minlash zarurligi belgilangan. Bu esa, o'z navbatida, maktablarda ekologik ta'lim yo'lga qo'yilishi, biologik xilma-xillikni muhofaza qilish, tabiiy ob'ektlarni tiklash kabi mavzular o'quv dasturlariga kiritilishi orqali o'quvchilarda biologik savodxonlikni rivojlantirish zaruratini ko'zda tutadi [12].

O'zbekiston ta'lim tizimida tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish bo'yicha ko'plab tadqiqotlar olib borilmoqda. M.T. Yergashevaning "O'quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligi monitoringida baholash dasturlaridan foydalanish metodikasi" mavzusidagi p.f.d. (DSc) dissertatsiyasida o'quvchilarning real hayotiy vaziyatlarda ilmiy tushunchalarni qo'llay olish ko'nikmalarini shakllantirish, tabiiy fanlarga asoslangan bilim va ko'nikmalar yoshlarning hayotga tayyor bo'lishida muhim o'rin tutishi, XXI asrda fan va texnologiyalar taraqqiyoti hamda raqamli iqtisodiyotga o'tish sharoitida ilmiy tafakkurga ega bo'lgan yoshlarni tayyorlash, ularda ijodkorlik, tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish va global kompetensiyalarni rivojlantirish ta'limning ustuvor yo'nalishi sifatida talqin etilgan. Tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirish bo'yicha metodik yondashuvlarda ilmiy bilimlarni hayotiy vaziyatlarda qo'llay olishga o'rgatish asosiy tamoyil sifatida ilgari surilgan, fanlarni integratsiyalashgan holda o'qitish, amaliy topshiriqlar orqali bilimlarni mustahkamlashga alohida urg'u qaratilgan [10].

L.M. Qaraxonovanning "Umumiy o'rta ta'lim maktablari biologiya darslarida o'quvchilarning tadqiqotchilik kompetensiyasini rivojlantirishning metodik asoslarini takomillashtirish" mavzusidagi p.f.d. (DSc) dissertatsiyasida biologiya darslarida o'quvchilarda tadqiqotchilik kompetensiyasini, ya'ni biologiyani o'rganishda nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash, ilmiy izlanish olib borish, tajriba o'tkazish va natijalarni tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Biologiya darslari va darsdan tashqari mashg'ulotlarda mustaqil tajribalar o'tkazish, maktab tajriba uchastkalarida kuzatishlar olib borish, laboratoriya ishlari va kichik ilmiy loyihalar bajarish, natijalarni rasmiylashtirish va taqdimot qilish orqali o'quvchilarning amaliy bilimlarni qo'llash qobiliyati rivojlanadi. O'quvchilar mustaqil va jamoaviy tarzda loyihalarni amalga oshirib, ilmiy izlanish olib boradi va o'z ilmiy pozitsiyasini shakllantiradi [11].

Biologik savodxonlikni rivojlantirish tadqiqotchilik ko'nikmalarining shakllanganligi bilan bog'liq. Tadqiqotchilik kompetensiyasi o'quvchida savol qo'yish, gipoteza tuzish, tadqiqot rejasini ishlab chiqish, ma'lumot to'plash va tahlil qilish, xulosalar chiqarish va ularni taqdim etishga o'rgatadi. Biologik savodxonlik esa nafaqat nazariy bilimlarni bilish, balki bu bilimlarni real hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish qobiliyatidir. Shu bois, biologik savodxonlikning shakllanishi o'quvchining ilmiy-tadqiqot faoliyatida faol ishtirok etishini talab etadi. Karaxonova L.M. tadqiqotida ta'kidlanishicha: o'quvchilar tadqiqot faoliyatiga jalb etilganda, ular biologiya fanini yuzaki o'rganmaydi, balki tabiat qonuniyatlarini amaliy tajriba orqali anglaydi va shaxsiy izlanishlar olib boradi, bu esa biologik savodxonlikni chuqurlashtiradi. Tadqiqotlar biologik savodxonlikni rivojlantirishning ajralmas vositasidir, chunki ular o'quvchilarning bilimini mustahkamlash, uni amaliyotda qo'llash, mustaqil qaror qabul qilish, tanqidiy va ijodiy fikrlashni shakllantirishga xizmat qiladi. Bu esa o'quvchilarni kelajakda biologik bilimlarni hayotda to'g'ri qo'llay oladigan va ekologik ongli shaxs sifatida tarbiyalaydi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Mahalliy va xalqaro tajribalar tahlili shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarda biologik savodxonlikni rivojlantirish biologiya fanini real hayot bilan bog'lab o'rgatish, o'quvchilarda amaliy faoliyat orqali bilimlarni chuqurlashtirish, ekologik madaniyat va sog'lom turmush tarziga intilishni shakllantirish, ilmiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish orqali amalga oshiriladi.

"Biologik savodxonlik" tushunchasining zamonaviy ta'lim paradigmasi kontekstida tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda biologik savodxonlikni rivojlantirish dolzarb va zarur yo'nalish hisoblanadi. Chunki biologik savodxonlikning rivojlanishi: o'quvchilarda ekologik ongni, sog'lom turmush tarzini, barqaror rivojlanishga

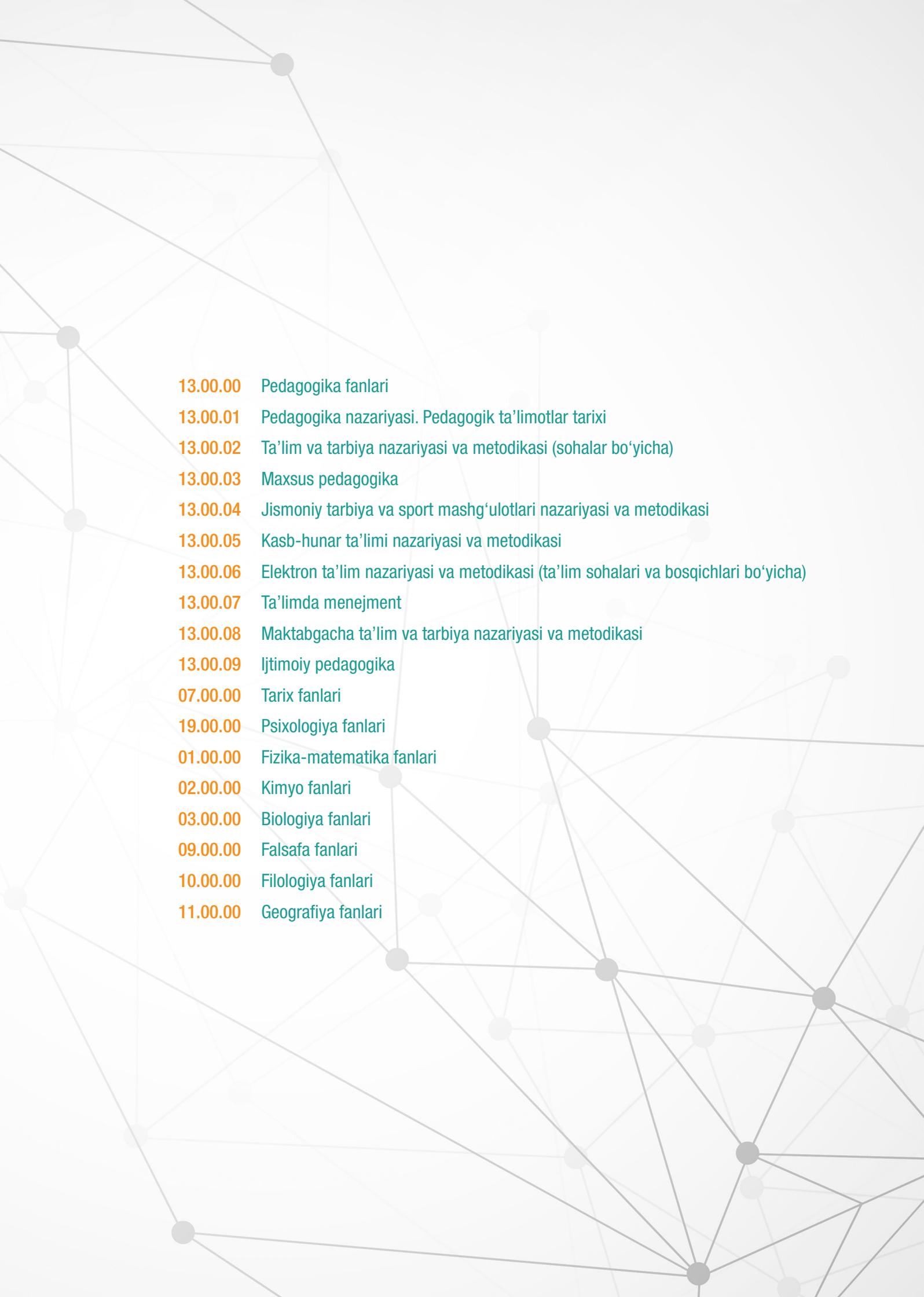
mas'uliyatli munosabatni shakllantirishga xizmat qiladi; fan va texnologiyalar tez sur'atlar bilan rivojlanayotgan hozirgi davrda yosh avlodning ilmiy fikrlash, tanqidiy yondashuv va muammolarni hal etish qobiliyatini rivojlantirish imkonini beradi; biologiya fanidagi nazariy bilimlarni real hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish kompetensiyasini shakllantirishga yordam beradi. Xorijiy (NGSS, PISA, Cambridge Lower Secondary) hamda O'zbekiston tajribasi biologik savodxonlikni rivojlantirishda ilmiy-tadqiqot faoliyatini yo'lga qo'yishning samaradorligini ko'rsatmoqda. Shuningdek, O'zbekistonda biologik savodxonlikni rivojlantirish Prezidentning "2030-yilgacha ta'limni rivojlantirish konsepsiyasi" va ta'lim sifatini oshirish bo'yicha davlat dasturlarida belgilangan ustuvor yo'nalishlardan biri bo'lib, bu sohada metodik yondashuvlarni takomillashtirish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va ilmiy asoslangan dars jarayonlarini tashkil etish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar o'tkazilishi zarur.

Shu sababli, O'zbekistonda biologik savodxonlikni rivojlantirishga oid ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish, biologik savodxonlikni o'lchash va baholash metodikalarini ishlab chiqish, o'quvchilarning tadqiqotchilik faoliyatini tashkil etish bo'yicha milliy uslubiy baza yaratish dolzarb ilmiy vazifa sifatida qaralishi lozim.

Bu esa nafaqat o'quvchilarning sifatli biologik ta'lim olishini, balki ular tomonidan ekologik, oziq-ovqat xavfsizligi, sog'liqni saqlash kabi global masalalarda ongli qaror qabul qila oladigan mas'uliyatli fuqarolar sifatida shakllanishiga zamin yaratadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Holbrook, J., & Rannikmae, M. (2009). The meaning of scientific literacy. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4(3), 275–288.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-sonli "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni.
3. Bybee, R. W. (1997). *Achieving Scientific Literacy: From Purposes to Practices*. Portsmouth, NH: Heinemann.
4. Laugksch, R. C. (2000). Scientific literacy: A conceptual overview. *Science Education*, 84(1), 71–94.
5. OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematics and Financial Literacy*.
6. *Next Generation Science Standards*. (2013).
7. Kim, M., Tan, A. L., & Talaue, F. T. (2018). Adaptation of STEAM Education in Korea and Singapore: A Comparative Study. *Asia-Pacific Science Education*, 4(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s41029-018-0021-4>
8. OECD. (2023). *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, and Creative Thinking*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/8d129086-en>
9. Пивоварова Л.В. Теория и технологии формирования биологической грамотности на интегративной основе: автореф. дис. ... докт. пед. наук: 13.00.01. – М., 2009.
10. Yergasheva M.T. O'quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligi monitoringida baholash dasturlaridan foydalanish metodikasi (PISA, TIMSS misolida). P.f.d. (DSc) dissertatsiyasi. – T.: 2023. 229-b.
11. Qaraxonova L. M. Umumiy o'rta ta'lim maktablari biologiya darslarida o'quvchilarning tadqiqotchilik kompetensiyasini rivojlantirishning metodik asoslarini takomillashtirish. P.f.d. (DSc) dissertatsiyasi. – T.: 2025.
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni. <https://lex.uz/uz/docs/-5841063>

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
  - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
  - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
  - 13.00.03 Maxsus pedagogika
  - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
  - 13.00.07 Ta'limda menejment
  - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
  - 07.00.00 Tarix fanlari
  - 19.00.00 Psixologiya fanlari
  - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
  - 02.00.00 Kimyo fanlari
  - 03.00.00 Biologiya fanlari
  - 09.00.00 Falsafa fanlari
  - 10.00.00 Filologiya fanlari
  - 11.00.00 Geografiya fanlari



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

**Mas'ul muharrir:** Ramzidin Ashurov

**Ingliz tili muharriri:** Murod Xoliyorov

**Musahhih:** Alibek Zokirov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2025. №8**

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.  
**Litsenziya raqami: № 136361.**

**Manzirimiz:** Toshkent shahar, Yunusobod tumani  
19-mavze, 17-uy.