

Sayyora HAYTBAYEVA,
 Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti tadqiqotchisi
 E-mail: sayyora.haytbaeva@icloud.com
 Tel.: 99 729 74 01

TDPU "Geografiya va uni o'qitish metodikasi" kafedrası dotsenti., p.f.f.d. (PhD) D.N.Abdullayeva taqrizi ostida

IMPROVING THE DIDACTIC PROVISION OF THE ORGANIZATION OF BIOLOGY EDUCATION ON THE BASIS OF A COMPETENT APPROACH

Annotation

In our country, large-scale reforms are being carried out to adapt the education system to modern development trends, to introduce innovative teaching technologies into educational processes. Issues of ensuring the continuity and consistency of the teaching of general secondary education subjects, developing a modern teaching methodology, improving the teaching of general education subjects based on a competency approach, and developing the level of competence of students are at the level of state policy. was raised. Education based on the competence approach is characterized by the preparation of students to use the acquired information in standard and non-standard situations of educational and life activities. This article covers the issues of organizing biology education in secondary schools based on competency approaches and improving didactic support.

Key words: Competence approach, biology education, innovative technologies, innovative teaching, comprehensive schools, competence of scientific literacy, practical competences, competence of working with information, competence of self-development.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОГО ПОДХОДА

Аннотация

В нашей стране проводятся масштабные реформы по адаптации системы образования к современным тенденциям развития, внедрению инновационных педагогических технологий в образовательный процесс. Вопросы обеспечения непрерывности и последовательности преподавания предметов общего среднего образования, разработки современной методики преподавания, совершенствования преподавания общеобразовательных предметов на основе компетентного подхода, развития уровня компетентности обучающихся находятся на уровне государственной политики. Обучение на основе компетентного подхода характеризуется подготовкой учащихся к использованию полученной информации в стандартных и нестандартных ситуациях учебной и жизнедеятельности. В данной статье рассматриваются вопросы организации биологического образования в общеобразовательной школе на основе компетентных подходов и совершенствования дидактического обеспечения.

Ключевые слова: Компетентный подход, биологическое образование, инновационные технологии, инновационное обучение, общеобразовательные школы, компетенции научной грамотности, практические компетенции, компетенции работы с информацией, компетенции саморазвития.

БИОЛОГИЯ ТА'ЛИМИНИ КОМПЕТЕНСИЯВИЙ YONDASHUV ASOSIDA TASHKIL ETISHNING DIDAKTIK TA'MINOTINI TAKOMILLASHTIRISH

Annotatsiya

Mamlakatimizda ta'lim tizimini zamonaviy rivojlanish tendensiyalariga moslashtirish, ta'lim jarayonlariga innovatsion o'qitish texnologiyalarini joriy etish bo'yicha keng ko'lamlı islohatlar amalga oshirilmoqda. Umumiy o'rta ta'lim fanlarini o'qitishning uzluksizligi va izchilligini ta'minlash, zamonaviy o'qitish metodologiyasini ishlab chiqish, umumta'lim fanlarini o'qitishni kompetensiyaviy yondashuv asosida takomillashtirish hamda o'quvchilarning kompetentlik darajasini rivojlantirish masalalari davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan ta'lim o'quvchilarni o'zlashtirilgan axborotlarni o'quv va hayotiy faoliyat turlarining standart va nstandart vaziyatlarida qo'llay olishga tayyorlashi bilan harakterlanadi. Ushbu maqolada umumta'lim maktablari biologiya ta'limi kompetensiyaviy yondashuvlar asosida tashkil etish hamda didaktik ta'minotini takomillashtirish masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: Kompetensiyaviy yondashuv, biologiya ta'limi, innovatsiyaon texnologiyalar, innovatsion o'qitish, umumta'lim maktablari, ilmiy savodxonlik kompetensiyasi, amaliy kompetensiyalar, axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi, o'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyasi.

Kirish. Umumta'lim maktablarida o'quvchilarni kompetensiyaviy yondashuv asosida o'qitishning variativ shakllarini aniqlash, o'quvchilarga beriladigan nazariy bilimlarning kundalik hayotda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantirish, ta'limning kafolatlangan natijalarini kompetentlik talablariga moslashtirish hamda biologiya fani o'qituvchilarining kasbiy pedagogik tayyorgarligini rivojlantirish, dolzarb masalalardan hisoblanadi. Shu o'rinda umumta'lim maktablarida tabiiy fanlarni o'qitish samaradorligini oshirish, uning tashkiliy-metodik ta'minotini izchil takomillashtirib borish, innovatsion ta'lim muhiti sharoitida ta'lim jarayonlarining amaliy jihatlari takomillashtirish hamda o'quvchilarning kompetensiyalarini shakllantirishni xalqaro standartlar asosida olib borish, ta'lim sifatini xalqaro darajaga ko'tarish, o'quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlash va rivojlantirish, ularda kasbiy tayyorgarlikni takomillashtirish bo'yicha ilmiy-tadqiqotlarga katta e'tibor berilmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Bugungi kunda kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan ta'lim bo'yicha pedagogika fanida ko'pgina ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Jumladan, O.Musurmonova [1], U.Inoyatov [2], N.Muslimov [3], B.Xodjayev [4], M.Mirsoliyeva [5] kabi olimlar kompetensiyaviy yondashuvning nazariy masalalarini ishlab chiqishga katta ahamiyat qaratishgan va o'z taklif, tavsiyalarini ishlab chiqishgan.

O.E.Lebedev kompetensiyaviy yondashuv masalalarini tadqiq etib, ta'lim jarayonida kompetensiyaviy yondashuvni amalga oshirish - kompetensiyaviy yondashuvning asl g'oyasida natijadan - shakllantiriladigan ta'lim, hayot sharoitlariga moslashish jarayonidan, ta'lim natijalarini tashkil etish mexanizmlari va psixologik xususiyatlarini, prinsiplarini umumiy

yig'indisidir" deb ta'riflaydi [6]. Kompetensiyaviy yondashuvni ko'pgina hollarda o'quvchilarni mehnat qilishga bo'lgan harakatlarini amalga oshirish orqali natijalarini namoyon qila oluvchi mehnat tayyorgarligi deb adashtiradilar.

O.E.Lebedev kompetensiyaviy yondashuvning asosiy tamoyillarini aniqlab, quyidagicha izohlaydi:

1. Ta'lim jarayonlarini tashkil etuvchi mazmun-mohiyati ta'lim oluvchilarda shaxsiy amaliy tajribalari jamlanmasi hisoblangan hayotiy va ijtimoiy amaliy tajribadan foydalanib, kompetensiyaviy yondashuvni ko'pgina hollarda mehnatga, harakatlarni o'rgatish mustaqil fikrlash qobiliyatini shakllantirish, mehnat tayyorgarligi tamoyilini ilgari surish sanaladi;

2. Ta'lim jarayonida mehnat qilishga, harakatlarni, dunyoqarashni shakllantirishga xos, didaktik tamoillarga, ijtimoiy-siyosiy, kasbiy-metodik muammolarni bartaraf etish hamda moslashtirilgan hayotiy tajribalarni o'zida aks ettirish xususiyati sanaladi;

3. Ta'lim oluvchilarda bilishning umumiy xususiyatlarini, kommunikativ, tashkiliy, axloqiy-madaniy, ijtimoiy-siyosiy, kasbiy-metodik va boshqa ta'lim jarayonlarini tashkil etuvchi hayotiy muammolarni yechishda mustaqil amaliy tajribalarni rivojlantirib borish uchun aniq sharoitlar yaratish hisoblanadi;

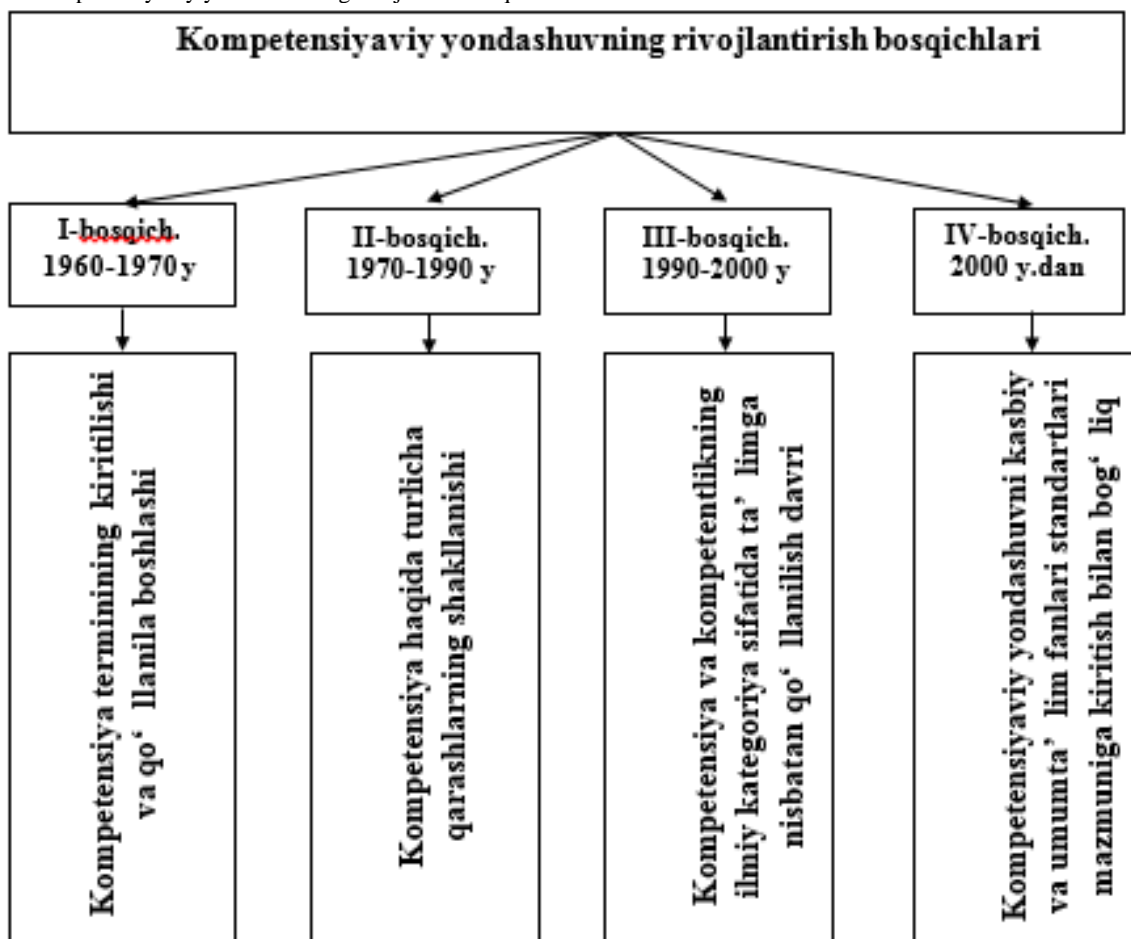
4. Ta'lim oluvchilarning natijalarini baholashga, ta'limning ma'lum bir bosqichida erishgan ilmiy ma'lumotlar darajalarining tahlil qilishga asoslangan xususiyati hisoblanadi.

Pedagog olim B.Xodjayevning ta'kidlashicha, "kompetensiya" bu - keltirilgan ba'zi bir ta'riflar kasbiy holatdagi ta'lim, faoliyat jarayoni bilan bog'liqlikda namoyon bo'lganligini, ammo uzluksiz ta'lim jarayonida o'zaro aloqadorlikda bu tushuncha zamonaviy innovatsiya ta'rifiga mos bo'lganligi uchun, uning mazmun-mohiyatini aniq faktlar bilan keltirishga ma'lum ehtiyojning borligini qayd etadi hamda kompetensiya – bir sohada samarali produktiv faoliyat uchun zarur bo'lgan o'quvchining avvaldan belgilangan ta'limiy tayyorgarligiga qo'yiladigan ijtimoiy (me'yorlar) talablardan ham o'zib ketishidir deb ta'rif beradi [4].

Tadqiqot metodologiyasi. Kompetensiya muammosining ta'lim sohasiga kirib kelishi va uning rivojlanish tarixini shartli ravishda quyidagi to'rtta bosqichga bo'lish mumkin (1-jadval).

1.1-jadval

Kompetensiyaviy yondashuvning rivojlanish bosqichlari



Biolog olim J.O.Tolipovanning fikriga ko'ra, ta'limda kompetensiyaviy yondashuv deyilganda, o'quvchilarning shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy hayotlarida uchraydigan vaziyatlarda egallagan turli tipdagi malakalarini samarali ravishda qo'llashga o'rgatish tushuniladi [7].

I.T.Azimovning biologiya ta'limi samaradorligini oshirishga qaratilgan ilmiy adabiyotlarida kompetensiyaviy yondashuvning quyidagi ta'rifi berilgan: "Kompetensiyaviy yondashuv - inson faoliyatida har tomonlama kompetentlikni shakllantirish, hozirgi zamon jamiyati va ta'limning asosiy sharti bo'lib hisoblanadi. Bu talab o'qituvchi-pedagoglar faoliyatiga ham bevosita dahldordir" [8].

Bugungi kunda biologiya fanini o'qitishda ta'lim oluvchilarda bilim, ko'nikma, malakalar bilan bir qatorda ularning kompetensiyalarini rivojlantirish muammosini hal etishda horijiy olimlar tomonidan samarali yondashuvlar ishlab chiqilgan [9].

Manbalar va metodlar. Tabiiy fanlar bo'yicha umumiy o'rta ta'limning Milliy o'quv dasturi (MO'D) [10] da umumiy kompetensiyalar alohida ko'rsatilgan bo'lib, unga ko'ra:

Ilmiy savodxonlik kompetensiyasi (2.1) da o'quvchilar: nazariy bilimlar asosida turli tabiiy ob'ektlar, hodisa va jarayonlarning o'ziga xos xususiyatlarini biladi, tasavvur qiladi va mohiyatini tushunadi;

kundalik hayotda kuzatadigan tabiiy hodisa va jarayonlarni tabiiy fanlarga oid atamalar, tushunchalar hamda umumiy qonuniyatlarni olgan bilim, ko'nikma va malakalariga tayanib tushuntiradi, amalda qo'llaydi;

hodisalarni kuzatadi, tadqiqotlar, tajribalar o'tkazadi va zaruriy kattaliklarni asboblardan (sekundomer, tarozi, o'lchov tasmasi, termometr va .h.k.o) yordamida o'lchaydi, hisoblash ishlarini bajaradi;

turli axborot manbalarida berilgan ma'lumotlarni tahlil qiladi, saralaydi, ulardan ta'limiy maqsadlarda foydalanadi va muloqot jarayonida bildirilgan fikrlarni tushunadi, mustaqil va ijodiy fikrlaydi; jamiyatda ro'y berayotgan ijtimoiy-iqtisodiy, fan-texnika yangiliklaridan xabardor bo'ladi hamda o'z faoliyatini kreativ rivojlantira oladi;

tabiiy va boshqa resurslarning jamiyatdagi o'rni hamda shaxsiy faoliyatidagi ahamiyatini biladi;

insonning atrof-muhitga ijobiy va salbiy ta'sir ko'rsatishini tushuntiradi hamda global va mintaqaviy ekologik muammolarning kelib chiqish sabablarini ayta oladi;

ekologik muammoni hal etish yo'llari va g'oyalarni ilgari suradi, o'z fikrini bayon etadi; salomatlik va sog'lom turmush tarzining nazariy hamda amaliy asoslarini biladi.

Amaliy kompetensiyalarida (2.2):

turli axborot manbalaridan zaruriy ma'lumotlarni topa oladi, shaxsiy va kasbiy faoliyatida qo'llaydi;

tabiiy fanlardan egallagan bilim, ko'nikma va malakalaridan shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy faoliyatlarida vujudga keladigan muammolarni hal etishda qo'llaydi;

turli jihozlardan foydalanishda xavfsizlik qoidalariga rioya qiladi va oqilona foydalanadi;

o'z turmushi va yashayotgan hududining barqaror rivojlanishiga amaliy ko'nikmalarini safarbar etadi;

mavjud imkoniyat va resurslarini innovatsion faoliyatga yo'naltira oladi va xalq farovonligiga ijobiy hissa qo'shadi;

insoniyat va tabiatning uzviyligini anglagan holda, tabiat va tabiiy boyliklaridan samarali foydalanadi;

atrof muhit va ekologiyaga salbiy ta'sir etuvchi omillarni bartaraf etadi hamda asraydi va o'z faoliyatida sog'lom turmush tarziga amal qiladi;

kundalik faoliyatida ijodiy va mantiqan fikrlab, o'zining intellektual rivojlanishini ongli rejalashtiradi, o'quv faoliyati natijalarini nazorat qiladi va baholay oladi.

Shuningdek, milliy o'quv dasturi (MO'D)da Tabiiy va iqtisodiy fanlar orqali o'quvchilarda tayanch kompetensiyalarni rivojlantirish, ya'ni o'zlashtirgan bilimlar asosida egallagan malaka va ko'nikmalarini turli xil vaziyatlarda foydalana olishlariga erishish bo'yicha quyidagi tavsiyalar keltirilgan:

Kommunikativ kompetensiyalarni shakllantirishda davlat tili, horijiy tillarni o'zlashtirishda mustaqil, ijodiy fikrlash, yozma va og'zaki ravon bayon etish malakalarini shakllantirishda tabiiy va iqtisodiy fanlarga oid atamalarni to'g'ri talaffuz qilish, izohlab berish hamda erkin muloqot qilishga o'rgatish zarur.

Fanlarni o'qitishda axborot bilan ishlash kompetensiyasini samarali rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytiruvchi zamonaviy axborottelekommunikatsiya vositalaridan muntazam foydalanish zarur. Bunda o'quvchilarni fanga oid axborotlarni turli manbalardan izlash, tahlil qilish va axborot havfsizligiga rioya qilgan holda axborot vositalari bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirishda mobil qurilma (telefon, planshet va boshqa gadjetlar) lardan foydalanish tavsiya etiladi.

O'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyasini shakllantirishda umuminsoniy fazilatlariga ega bo'lish, Vatanni sevish, huquqiy, iqtisodiy bilimlarga ega bo'lish, yangiliklarga intilish va o'zlashtirgan nazariy bilimlari asosida mustaqil qaror qabul qilishga, jamiyatda ro'y berayotgan progressiv va innovatsion o'zgarishlardan xabardor bo'lish hamda ulardan kundalik hayotda foydalana olishga o'rgatish zarur. Ijtimoiy-emotsional va fuqarolik kompetensiyasini shakllantirishda fuqarolik burch, ijtimoiy va siyosiy rivojlanish, favqulodda vaziyatlar, ekologik muammolar haqida bilimlarga ega bo'lish hamda badiiy va san'at asarlarini tushunish hamda ularni asrashda tashkilotchilik xislatlarini rivojlantirishdan iborat.

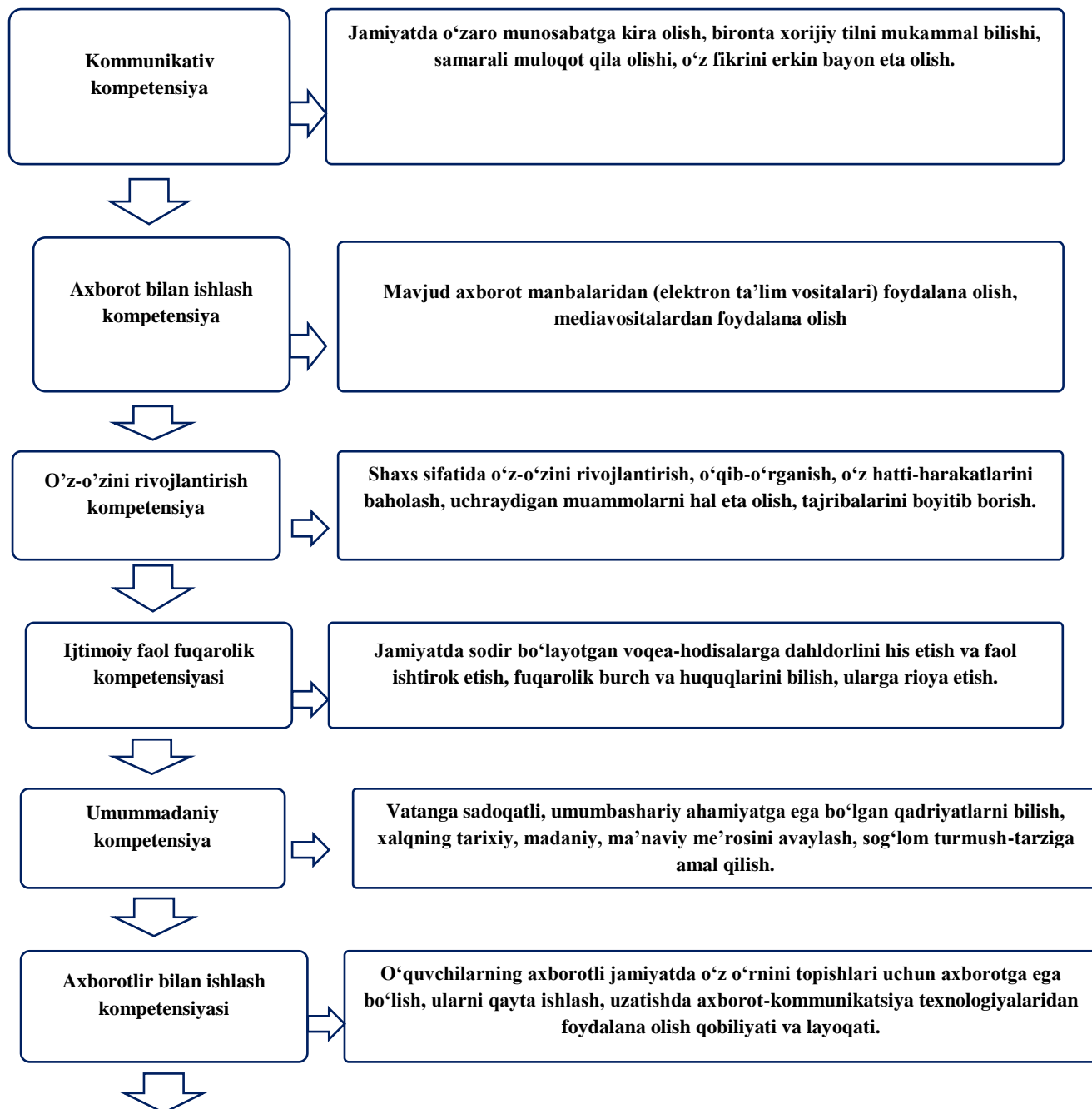
Biolog olim I.T.Azimov o'zining "Biologiya o'qitish metodikasi" nomli o'quv qo'llanmasida ta'limiy kompetensiyalarni ikki guruhga ajratadi [8].

Bular:

1) Tayanch (fanga oid) kompetensiyalar;

2) Maxsus (fanga oid) kompetensiyalar.

Shuningdek, biologiya fanini o'qitishda o'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalarning bir nechta turlari va ularning umumiy mazmun-mohiyati ajratiladi (1-rasm):



1-rasm. Biologiya fanini o'qitishda o'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar

Tahlil va natijalar. Kompetensiyaviy yondashuv asosida o'qitishning variativ shakllari, o'quvchilarga beriladigan nazariy bilimlarning kundalik hayotda qo'llash, ta'limning kafolatlangan natijalarini kompetentlik talablariga moslashtirish dolzarb masalalardan hisoblanadi. Shu o'rinda tabiiy fanlarni o'qitish samaradorligini oshirish, uning tashkiliy-metodik ta'minotini izchil takomillashtirib borish, innovatsion ta'lim muhiti sharoitida ta'lim jarayonlarining amaliy jihatlarni takomillashtirish hamda hamda o'quvchilarning kompetentligini rivojlantirishni xalqaro tajribalar asosida olib borish, ta'lim sifatini xalqaro darajaga ko'tarish, hayotiy ko'nikmalarini rivojlanish darajasi diagnostikasini amalga oshirish bo'yicha ilmiy-tadqiqotlarga katta e'tibor berilmoqda.

Xulosa va takliflar. Jahonda sodir bo'layotgan iqtisodiy-ijtimoiy o'zgarishlar dolzarb masala sifatida qaraladi. 2030 yilgacha ta'lim kontsepsiyasida "Ta'lim-taraqqiyotning asosiy harakatlantiruvchi kuchi va barqaror rivojlanish maqsadlarga yetkazuvchi muhim faoliyat" [11] sifatida e'tirof etilgan. Bugungi kunda ta'limning maqsad va vazifalarining yangidan anglanishi, mehnat bozorini faqat bilimlarni chuqur o'zlashtirgan o'quvchilardan yuqori kompetentli o'quvchilar tomon o'zgarishi zamon talabiga aylanmoqda. Ta'lim tizimini kompetentli yo'nalishda yangilash masalalariga Yaponiya, Buyuk Britaniya, AQSh, Xitoy, Germaniya, Janubiy Koreya, Singapur kabi jahonning rivojlangan mamlakatlarida alohida e'tibor berilmoqda. Shu sababli, mamlakatimizda ham ta'limning yuqori natijadorligini ta'minlash masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Zero, kelajak yuqori kompetentlikka ega yoshlar qo'lidadir.

ADABIYOTLAR

1. Musurmanova O. "Ta'lim menejerining kasbiy kompetentligi v akreativligi" modulining o'quv-uslubiy majmuasi. – T.: BIMM, 2015. – 288 b.
2. Иноятгов У.И. Теоритические и организационно-методические основq управления и контроля качества образования в профессиональном колледже: дисс.докт.пед. наук : 13.00.01 / У.И.Иноятгов; Ташкент, 2003. – 236 с.

3. Muslimov N.A., Urazova M.B., Eshpulatov Sh.N. Kasb ta'limi o'qituvchilarining kasbiy kompetenligini shakllantirish texnologiyasi. – T.: Fan va texnologiya, 2013. – 160 b.
4. Xodjajev B.X. Umumta'lim maktabi o'quvchilarida mustaqil fikrlashni shakllantirishning didaktik asolari (5-7 sinf tarix darslari misolida): pedagogika fanlari nomzodi. ...diss. – T., 2009. – 172 b.
5. Mirsoliyeva M.T. Oliy ta'lim muassasalarida rahbar va pedagog kadrlarning kasbiy kompetenligini rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirish: pedagogika fanlari bo'yicha fan doktori (DSc). ... diss. – Toshkent: 2007. – 357 b.
6. Лебедев О.Е. Воспитание в школе: диалектика прошлого и будущего. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов, 2022.
7. Tolipova J.O. Oliy ta'limda biologiya fanlarini o'qitish metodikasi. O'quv-uslubiy majmua. Toshkent-2016 y.
8. Azimov I.T. Biologiya o'qitish metodikasi. Pedagogika oliy o'quv yurtlari "Biologiya" ta'lim yo'nalishi talabalari uchun o'quv qo'llanma. "Mahalla va oila nashriyoti". Toshkent-2023. 64-66-b.
9. Malcolm, Shirley, Cetto, A. M., Dickson, D., Gaillard, J., Schaeffer, D. & Yves Quere. (2002). Science Education and CapacityBuilding for Sustainable Development. ICSU Series on Science for Sustainable Development no. 5. 31 p.
10. Tabiiy fanlar bo'yicha umumiy o'rta ta'limning Milliy o'quv dasturi. 2020-yil. 6-7 b.
11. Incheon Declaration / Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelonglearning for all-4-5. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002338/233813m.pdf>.