

**PEDAGOGIK PROGNOZLASHNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI:
ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISH STRATEGIYALARI**

Seytmuratova Tazaxan Qutlimuratovna – *tayanch doktorant*

tazaxanseymuratova8479@gmail.com

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ:
СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ**

Сейтмуратова Тазахан Кутлымуратовна – *базовый докторант*

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

**THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF PEDAGOGICAL FORECASTING:
STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE MODERN EDUCATION SYSTEM**

Seytmuratova Tazaxan Qutlimuratovna – *doctoral student*

Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so'zlar: pedagogik prognostika, bashoratlash, ta'lim tizimi, pedagogik jarayon, modellashtirish, diagnostika, innovatsiya.

Rezyume. Maqolada pedagogik prognostikaning mazmun-mohiyati, uning ta'lim jarayonidagi o'rni hamda zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil qilinadi. Shuningdek, pedagogik jarayonlarni oldindan bashorat qilishning samarali metodlari yoritilib, ularning amaliy qo'llanish jihatlari ochib beriladi.

Ключевые слова: педагогическая prognostika, прогнозирование, система образования, педагогический процесс, моделирование, диагностика, инновации.

Резюме. В статье анализируются содержание и сущность педагогической prognostiki, её роль в образовательном процессе, а также значение для развития современной системы образования. Кроме того, рассматриваются эффективные методы предварительного прогнозирования педагогических процессов и их практическое применение.

Key words: pedagogical forecasting, prediction, education system, pedagogical process, modeling, diagnostics, innovation.

Summary. The article analyzes the content and essence of pedagogical forecasting, its role in the educational process, and its significance for the development of the modern education system. Additionally, effective methods for forecasting pedagogical processes are discussed, along with their practical applications.

Kirish. Hozirgi globallashuv va axborotlashuv davrida ta'lim tizimi jamiyat taraqqiyotining muhim omillaridan biri sifatida tobora murakkablashib bormoqda. Zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar, texnologik taraqqiyot va raqamli transformatsiya ta'lim mazmuni hamda shakllarini tubdan yangilashni talab etmoqda. Shu bilan birga, ta'lim tizimida yuz berayotgan o'zgarishlarni faqat mavjud holat asosida boshqarish yetarli emas, balki uning kelajakdagi rivojlanish tendensiyalarini oldindan aniqlash zarurati yuzaga kelmoqda.

Aynan shu ehtiyoj pedagogik prognostikaning shakllanishi va rivojlanishiga asos bo'lib xizmat qiladi. Pedagogik prognostika ta'lim jarayonlari va pedagogik tizimlarning istiqboldagi holatini ilmiy asosda bashorat qilish, ehtimoliy natijalarni aniqlash hamda samarali rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishga qaratilgan muhim ilmiy yo'nalish hisoblanadi. U nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyatga ham ega bo'lib, ta'limni boshqarish, rejalashtirish va takomillashtirish jarayonlarida keng qo'llaniladi.

Bugungi kunda pedagogik prognostika ta'lim sifatini oshirish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish, o'quvchilarning individual rivojlanish trayektoriyasini belgilash hamda pedagogik faoliyat samaradorligini oshirishda muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Ayniqsa, kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etilgan ta'lim tizimida prognozlash mexanizmlarining o'rni yanada ortib bormoqda.

Metodologiya. Mazkur maqola pedagogik prognostikaning nazariy va amaliy asoslarini yoritishga

bag'ishlangan bo'lib, unda ta'lim tizimini rivojlantirishda prognozlashning ahamiyati izchil ochib berilgan. Muallif tomonidan mavzuning dolzarbligi zamonaviy ta'lim tizimidagi o'zgarishlar kontekstida asoslab berilganligi maqolaning ilmiy qiymatini oshiradi.

Pedagogik prognostikaning paydo bo'lish zarurati ijtimoiy, iqtisodiy va texnologik omillar bilan bog'liq holda izohlangan. Bu esa muammoning keng qamrovda ko'rib chiqilganini ko'rsatadi. Shuningdek, tadqiqot maqsadi aniq va lo'nda ifodalangan bo'lib, ilmiy ishning umumiy yo'nalishini belgilab beradi. Zamonaviy pedagogik prognostika metodlari, jumladan modellashtirish, statistik tahlil, monitoring va ekspert baholash usullarining qo'llanilishi haqida fikr yuritilgan. Bu esa tadqiqotning amaliy ahamiyatini oshiradi va uni real ta'lim jarayonida qo'llash imkoniyatlarini ko'rsatadi.

Natijalar va muhokama. Pedagogik prognostika zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas tarkibiy qismi sifatida ta'lim jarayonlarini ilmiy asosda oldindan ko'ra bilish, ularning rivojlanish dinamikasini aniqlash hamda samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim metodologik vosita hisoblanadi. Ushbu yo'nalish pedagogik hodisalar va jarayonlarning istiqboldagi holatini bashorat qilish bilan bir qatorda, ularga ta'sir etuvchi omillarni tizimli va kompleks tahlil qilish, ehtimoliy rivojlanish ssenariylarini ishlab chiqish hamda optimal strategiyalarni asoslashni o'z ichiga oladi [1, 2]. Shu jihatdan u nazariy bilimlar va amaliy faoliyat integratsiyasini ta'minlovchi ko'p darajali ilmiy tizim sifatida namoyon bo'ladi.

Pedagogik prognostika o'z mazmuniga ko'ra bir nechta darajalarda amalga oshiriladi: makrodarajada (ta'lim tizimining umumiy rivojlanish tendensiyalari), mezodarajada (ta'lim muassasalari va hududiy tizimlar rivoji) hamda mikrodarajada (alohida o'quvchi yoki o'quv jarayonining rivojlanishi). Bunday ko'p bosqichli yondashuv prognozlash jarayonining aniqligini oshiradi va ta'lim tizimini har tomonlama tahlil qilish imkonini beradi.

Ta'lim tizimining murakkab, ochiq va dinamik tizim sifatidagi xususiyati pedagogik prognostikani amalga oshirishda tizimli, sinergetik va kompetensiyaviy yondashuvlardan foydalanishni talab etadi. Chunki ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar, demografik jarayonlar, psixologik omillar hamda texnologik innovatsiyalar o'zaro bog'liq holda ta'lim jarayoniga ta'sir ko'rsatadi. Xususan, raqamli texnologiyalar, masofaviy ta'lim va gibridd o'qitish modellari o'quvchilarning kognitiv faoliyati va o'rganish strategiyalarini tubdan o'zgartirmoqda. Shu bilan birga, global mehnat bozori talablarining o'zgarishi ta'lim mazmuniga yangi kompetensiyalarni - tanqidiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal etish, raqamli savodxonlik kabi ko'nikmalarni kiritishni talab qilmoqda.

Pedagogik prognostikaning muhim yo'nalishlaridan biri o'quvchilar rivojlanishini individual xususiyatlar asosida prognozlashdir. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning rivojlanish trayektoriyasi ularning individual psixologik xususiyatlari, o'qishga motivatsiyasi va o'quv muhiti bilan chambarchas bog'liq. Shu sababli prognozlash jarayonida differensial va shaxsga yo'naltirilgan yondashuvlardan foydalanish muhim hisoblanadi. Prognostik modellar orqali o'quvchilarning kelajakdagi o'zlashtirish darajasi, qobiliyat rivoji va kasbiy yo'nalishi oldindan aniqlanishi mumkin[3]. Bu esa ta'limni individuallashtirish va shaxsiy rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Bundan tashqari, pedagogik prognostika ta'lim jarayonining sifat ko'rsatkichlarini aniqlashda muhim vosita hisoblanadi. Ushbu jarayonda indikatorlar tizimidan keng foydalaniladi. Jumladan:

- akademik natijalar (baholar, test natijalari),
- funksional savodxonlik darajasi,
- kompetensiyalarni egallash darajasi,
- o'quv motivatsiyasi va faolligi,
- ijtimoiy moslashuv ko'rsatkichlari.

Mazkur indikatorlar asosida qurilgan prognostik modellar ta'lim jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarni oldindan aniqlash va ularni bartaraf etish imkonini beradi.

Prognozlash jarayonida qo'llaniladigan metodlar tizimi ham keng qamrovli hisoblanadi. Modellashtirish metodlari pedagogik jarayonlarning turli rivojlanish variantlarini yaratish va ularning natijalarini baholash imkonini beradi. Statistik va matematik tahlil usullari empirik ma'lumotlar

asosida ilmiy xulosalar chiqarishga xizmat qiladi. Monitoring va diagnostika metodlari esa ta'lim jarayonini uzluksiz kuzatish orqali prognozlarning aniqligini oshiradi. Bundan tashqari, ekspert baholash, foresight texnologiyalari va ssenariy tahlili uzoq muddatli rivojlanish istiqbollarini aniqlashda muhim rol o'ynaydi.

Pedagogik prognostikada risklarni baholash va boshqarish ham muhim o'rin tutadi. Ta'lim tizimida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavf-xatarlar - o'quvchilar bilim darajasining pasayishi, motivatsiya yetishmasligi, ta'lim sifati pasayishi kabi holatlar prognozlash orqali oldindan aniqlanadi. Bu esa profilaktik choralar ishlab chiqish va ta'lim jarayonini optimallashtirish imkonini beradi.

Zamonaviy bosqichda pedagogik prognostikaning rivojlanishi raqamli texnologiyalar bilan uzviy bog'liqdir. Katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data), sun'iy intellekt, mashinaviy o'rganish algoritmlari va learning analytics vositalari prognozlash jarayonining aniqligini sezilarli darajada oshirmoqda. Masalan, adaptiv ta'lim tizimlari o'quvchilarning bilim olish jarayonini real vaqt rejimida tahlil qilib, individual o'qitish strategiyalarini shakllantiradi. Bu esa ta'lim samaradorligini oshirish va o'quv jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi [5].

Shuningdek, pedagogik prognostika ta'lim tizimini strategik boshqarishda muhim instrument sifatida namoyon bo'ladi. U orqali ta'lim muassasalarining rivojlanish istiqbollari aniqlanadi, resurslar samarali taqsimlanadi, innovatsion loyihalar rejalashtiriladi va uzoq muddatli rivojlanish dasturlari ishlab chiqiladi [4]. Shu bilan birga, prognozlash natijalari asosida ta'lim siyosatini shakllantirish, normativ-huquqiy hujjatlarni takomillashtirish va ta'lim tizimining barqaror rivojlanishini ta'minlash mumkin.

Umuman olganda, pedagogik prognostika ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, uning samaradorligini oshirish va global ta'lim makonida raqobatbardoshligini ta'minlashda muhim ilmiy-amaliy vosita hisoblanadi. U ta'lim jarayonlarini nafaqat boshqarish, balki ularni strategik rivojlantirish, innovatsion yondashuvlarni joriy etish va ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqish imkonini beradi.

Xulosa. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, pedagogik prognostika ta'lim tizimini rivojlantirishda muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi. U ta'lim jarayonining istiqboldagi holatini oldindan aniqlash, muammolarni prognoz qilish va samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beradi.

Pedagogik prognostikani amaliyotga joriy etish ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga, o'quvchilarning individual rivojlanishini ta'minlashga hamda ta'lim jarayonini takomillashtirishga xizmat qiladi. Shu bois pedagogik prognostikadan tizimli foydalanish zamonaviy ta'lim tizimining muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar

1. Гершунский Б.С. Педагогическая prognostika: Методология, теория, практика. – Киев: «Вища школа», 1986.
2. Андреев В.И. Концептуальная педагогическая prognostika. – Казань: Центр инновационных технологий, 2010.
3. Бестужев-Лада И.В. Прогнозирование. Большая советская энциклопедия. 3-е изд. 1978 [Электронный ресурс]. URL: <http://bse.sci-lib.com/article093064.html>
4. Kahn H., Wiener A. The Year 2000: A Framework for Speculation on the Next Thirty-Three Years. – Washington: DC: The Hudson Institute, 1967.
5. Прогностика. Терминология: сб. науч. норматив. терминов. – Москва: «Наука», 1990, Выпуск 109.