



SANOAT AVTOMATLASHTIRISH SOHASIDA MUSTAQIL AMALIY O'QUV
LABORATORIYASINI TASHKIL ETISHNING DOLZARBLIGI

Maxsudov Islombek Axatjon o'g'li

"BYD UZBEKISTAN FACTORY" MCHJ QK, Axborot texnologiyalari bo'limida, "Tizim integratori"

Ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va boshqarish sohasida kadrlar tayyorlash jarayonida nazariy bilim bilan amaliy ko'nikma o'rtasida sezilarli uzilish mavjud. Oliy ta'lim muassasalarida elektrotexnika va avtomatik boshqarish nazariyasi barqaror o'qitilsa-da, real sanoat kontrollerlari (PLC), SCADA tizimlari va releli-kontaktorli apparatura bilan amaliy ishlash ko'nikmasi yetarlicha shakllantirilmaydi. Bu holat laboratoriya bazasining qimmat sanoat uskunalari bilan jihozlanmaganligi, o'qituvchi tarkibining amaliy tajribaga ega bo'lmasligi hamda o'quv dasturlarining texnologik rivojlanish sur'atidan orqada qolishi bilan izohlanadi.

O'zbekistonda so'nggi yillarda to'liq avtomatlashtirilgan zamonaviy ishlab chiqarish korxonalari sonining o'sishiga qaramay, ushbu sohada tizimli, sanoat standartlariga mos amaliy tayyorgarlik beradigan mustaqil o'quv markazlari tarmog'i shakllanmagan. Mavjud kurslar, qoida tariqasida, yoki haddan tashqari nazariylashtirilgan, yoki bitta vendorning mahsulotiga qattiq bog'langan tor sertifikatlashtirish dasturlari ko'rinishida bo'ladi.

Ushbu muammoni hal etish maqsadida real sanoat komponentlaridan (kontaktor, rele, datchiklar, PLC, HMI panel) yig'ilgan, kichik o'lchamli, biroq to'liq sanoat tarkibiga ega o'quv stendlariga asoslangan mustaqil amaliy o'quv laboratoriyasi konsepsiyasi taklif etiladi. Konsepsiya Siemens Mechatronic Systems Certification Program va nemis dual ta'lim tizimi tajribasiga tayanadi hamda to'rtta izchil yo'nalishni — elektrotexnika asoslari, releli-kontaktorli boshqaruv, PLC dasturlash, vizualizatsiya va SCADA — o'z ichiga oladi. Metodik jihatdan muhim tamoyil — o'quvchiga tayyor yechim darhol berilmay, u avval mustaqil tahlil asosida o'z yechimini taklif etib, so'ngra sanoat standartidagi tayyor yechim bilan taqqoslashidir.

Taklif etilgan konsepsiyaning amaliy ahamiyati shundaki, u O'zbekistonda avtomatlashtirish sohasida kadrlar tayyorlashning amaliy segmentidagi bo'shliqni to'ldirishga, bitiruvchilarning sanoat korxonalariga moslashish davrini qisqartirishga xizmat qiladi.