

БЎЛАЖАК МУҲАНДИСЛАРНИНГ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРГАРЛИКЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ПЕДАГОГИК ШАРТ-ШАРОИТЛАРИ

Баратов Дилшод Дониярович

*“ТИҚХМИИ” МТУ Қарши ирригация ва агротехнологиялар институти
тадқиқотчиси*

Аннотация: *Мазкур мақолада бўлажак муҳандисларнинг инновацион фаолиятга тайёргарликларини ривожлантиришнинг педагогик шарт-шароитлари баён қилинган. Мақолада инновацион фаолиятга тайёргарликни ривожлантириш жараёниҳамда уни амалга оширишга ёрдам берадиган педагогик шароитларни тизимлаштириш масаласи муҳокама қилинади.*

Калит сўзлар: *инновация, креативлик, интеллектуал, инновацион фаолият, дифференциал таълим, интеграция, компетенция, индивидуал таълим.*

Аннотация: *В данной статье описаны педагогические условия развития подготовки будущих инженеров к инновационной деятельности. В статье рассматривается процесс развивающей подготовки к инновационной деятельности и вопрос систематизации педагогических условий, способствующих ее реализации.*

Ключевые слова: *инновация, креативный, интеллектуал, инновационная деятельность, дифференцированное обучения, интеграция, компетентность, индивидуальное обучение.*

Abstract: *This article describes the pedagogical conditions for developing the preparation of future engineers for innovative activities. The article discusses the process of developing preparation for innovative activities and the issue of systematization of pedagogical conditions that help to implement it.*

Key words: *innovation, creativity, intellectual, innovative activity, differential education, integration, competence, individual education.*

Дунёда инновацион ривожланишнинг глобал вазифаларидан бири бўлажак мутахассисларда креативликни шакллантиришдир. Бунда янги ғоялар ишлаб чиқариш, мураккаб жараёнларда ечим топа билиш, касбий фаолиятга ижодий ёндашиш, оқилна таваккалчиликка бўлган қобилият, касбий баркамоллик каби ҳаракатлар назарда тутилади. Саноат ва ишлаб чиқариш жараёнларининг тобора ривожланиб бораётган техник мураккаблиги мутахассисларнинг касбий интеллектуал фазилатларига ва унинг ижодий қобилиятларига катта талаблар қўяди.

Бўлажак муҳандислардаги креатив компетенциянинг ривожланганлиги ҳамда келгуси фаолиятидаги муваффақияти кўп жиҳатдан олий таълимда касбий тайёргарлик босқичидаги ўқув жараёнининг сифати билан белгиланади.

Жаҳонда етакчи таълим ва илмий тадқиқот муассасаларида дифференциал таълим асосида таълимнинг сифат даражасини янги босқичга кўтариш, ишлаб чиқариш жараёнларини математик моделлаштириш, математик табиий-илмий,

умумкасбий ва ихтисослик фанларни ҳамда педагогик ва техник фанларни интеграциялаш асосида бўлажак муҳандисларни лойиҳалаш, конструкторлик ва тадқиқотчилик, креативлик каби компетенцияларини, индивидуал таълим траекториясини куриш орқали муҳандислик фаолиятига тайёрлаш механизмларини такомиллаштириш, таълимда компетенциявий ёндошувларни тадбиқ қилиш бўйича илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Бу эса, бўлажак муҳандисларнинг креатив компетенцияларини шакллантиришнинг таркибий, концептуал ва методик моделини такомиллаштиришни, замонавий ахборот-коммуникация технологияларини таълим жараёнига кенг татбиқ этиш, талабаларнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ҳар бир талабага алоҳида мослаша оладиган услубий ишларни яратиш ҳамда муҳандислик таълимни лойиҳалаштириш заруратини тақозо қилмоқда.

Мамлакатимизда техника олий таълим муассасаларида бўлажак муҳандисларни инновацион фаолиятга тайёрлашда амалий аҳамиятга эга бўлган мураккаб муаммоларни ҳал қилишга ҳамда талабанинг юқори сифатли фундаментал ва умумтехник тайёргарлигини таъминлашга қаратилган илмий тадқиқотларни олиб бориш муҳим аҳамият касб этади.

Олий таълим тизимини модернизация қилиш муносабати билан таълим муассасаларини замонавий илмий-тадқиқот, асбоб-ускуналар, технологик ва ахборот базасига эга бўлган ҳамда янги илмий технологияларни бозор ишлаб чиқарувчиларига узатишга қодир бўлган инновацион илмий-таълим марказларига айлантириш муҳим йўналишлардан бири ҳисобланади.

Бўлажак мутахассисларни касбга йўналтириш, касбий фаолиятга тайёрлаш, касбга ўргатиш, уларда шахсий ва касбий сифатларни шакллантириш ва ривожлантиришнинг долзарб масалалари мамлакатимиз олимларидан, Р.Х.Джураев, Ш.Э.Қурбонов, А.Р.Ходжабаев, С.Ю.Ашурова, З.К.Исмаилова, Н.А.Муслимов, Қ.Т.Олимов, О.Т.Тўрақулов, Ж.А.Ҳамидов, Д.О.Ҳимматалиев, О.А.Қўйсинаовлар ишларида ёритиб берилган.

Педагог олимлардан О.Жамолiddинова, О.Мусурмонова, М.Уразова, Н.Эгамбердиева, Э.Юзликеева, Ш.Шарипов, Ш.Шодмоноваларнинг илмий изланишларида талабаларда креативлик қобилиятларини ривожлантиришнинг бўлажак мутахассисларни касбий-инновацион тайёргарлигини шакллантиришдаги ўзига хос жиҳатлари, креативлик сифатларини ривожлантиришга таъсир этувчи ижтимоий омиллар, шахснинг фаоллиги, шунингдек, талабаларда танқидий, креатив тафаккурни шакллантириш йўллари ва шакллари, мавжуд педагогик шарт-шароитлари, дидактик таъминоти, шунингдек педагогик креативлик мазмуни ёритиб берилган.

Инновацион фаолиятга тайёргарликни ривожлантириш жараёни мураккаб ва узоқ давом этади, шунинг учун уни амалга оширишга ёрдам берадиган педагогик шароитларни тизимлаштириш ва тавсифлаш тавсия этилади. Педагогик шарт-шароитлар деганда педагогик тизимнинг элементларидан бири тушунилади, бу таълим муҳити имкониятлари йиғиндиси бўлиб, унинг ҳаракати ушбу тизимнинг шахсий ва жараёний томонларига таъсир кўрсатиш орқали унинг самарали ишлашига

ёрдам беради.

Биз педагогик шартларнинг уч гуруҳини ажратамиз: ташкилий-педагогик, психологик-педагогик ва предметли-дидактик.

Ташкилий-педагогик шартлар гуруҳига ўқув кластери субъектлари ва ўқув фаолиятининг ташкилий шакллари ўртасидаги ўзаро таъсир қилиш усуллари тўплами киради, улар инновацион фаолиятга тайёргарликни ривожлантириш учун мазмуний элементларини мақсадли режалаштириш натижасидир.

Психологик-педагогик шартларга биз талабалар шахсини ривожлантиришга таъсир қилишнинг аниқ педагогик чора-тадбирларини таъминлашга ва кластердаги таълим жараёни самарадорлигини оширишга ёрдам беришга қаратилган бир қатор шартларни оламиз. Шу билан бирга, таъсир мустақиллик, фикрлашнинг танқидийлиги ва самарадорлиги, ҳаракатларни ҳақиқатан ҳам баҳолаш, умумлаштириш ва якуний натижага эришиш каби профессионал муҳим шахс хусусиятларига таъсир қилади.

Предметли-дидактик шартлар гуруҳи - бу умумий мақсадни амалга оширишга қаратилган (талабаларнинг касбий ўзини ўзи белгилашини шакллантириш) мазмун элементларини, ўқитишнинг ташкилий шакллари ва усуллари танлаш, инновацион-лойиҳалаш, улардан фойдаланиш натижасидир. Бу гуруҳда талабаларнинг инновацион касбий фаолиятга тайёргарлигига йўналтирилган ва касбий-амалий ишлар мажмуини, муаммоли-вазиятли вазифаларни, баҳолаш воситаларини ўз ичига олган интеграл амалиётга йўналтирилган инновацион технологияни амалга оширишга ёрдам берадиган шарт-шароитлар алоҳида ўрин тутади.

Бўлажак муҳандисларни инновацион касбий фаолиятга тайёрлигининг умумий кўрсаткичи шахснинг ижодий фаолиятида намоён бўлади. Қўшимча кўрсаткичлар - қарор қабул қилиш, ахборот билан ишлаш қобилияти, шахс рефлексивлиги ва касбий ўз-ўзини такомиллаштириш ва ривожлантириш ҳисобланади. Интеграция тамойилига жавоб берадиган ушбу мезонлар ва етарлилик, мутахассиснинг инновацион фаолиятга тайёрлигини кўрсатади.

Шундай қилиб, бўлажак муҳандисларни инновацион касбий фаолиятга тайёрлигининг кўрсатилган мезонлари, кўрсаткичлари ва даражалари илмий тадқиқотларда умумий қабул қилинган ёндашувларга асосланади ва шахс шаклланишининг асосий қонуниятларни акс эттиради. Шу муносабат билан, хулоса қилиш мумкинки, компетентли мутахассисни тайёрлаш махсус ташкил этилган педагогик жараёнда инновацион дидактик технологиялар, замонавий педагогик воситалар, методлар ва таълим жараёнини ташкил этиш шакллари таянган ҳолда амалга оширилиши мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Брякова И.Е. Методическая система формирования креативной компетентности студентов-филологов педагогического вуза.: автореф, дис.. докт. пед. Наук, – Санкт-Петербург.: 2010. – С.51
2. Муслимов Н.А., Усмонбоева М.Х., Сайфуров Д.М., Тўраев А.Б. Педагогик компетентлик ва креативлик асослари.: / – Тошкент. 2015. – 120 бет.
3. Тўхтаева З.Ш. Олий таълимда умумқасбий ва ихтисослик фанлари интеграциясини таъминлаш методикаси. п.ф.д. (DSc) дисс. автореф. –Т.: 2021. -60.
4. Мануйлов В., Федоров И. Модели формирования готовности к инновационной деятельности / В. Мануйлов // Высшее образование. 2004. - № 7. - С. 56-64.
5. Шадриков В.Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход / В.Д. Шадриков // Высшее образование сегодня: нововведения, опыт. – 2004. - № 8. – С. 25-31.
6. Ҳимматалиев Д.О. Қасбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграцияси (“Техника олий таълим муассаларининг қасб-таълими” йўналишлари мисолида): пед. фан. бўй. док. (DSc) дисс. – Т.: 2018.
7. Zhuraevich, V. S. (2021). USE OF MINERALIZED WATERS FOR IRRIGATION OF THE TERRITORY OF UZBEKISTAN. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(10), 717-723.
8. Gapparov, F. A., Payzullayevich, K. N., & Nodirbek O'tkir o'g, S. (2022). SUV OMBORYUZASIDAN SUVNING BUG'LANISHI NATIJASIDA SUV YO'QOTILISH USULLARINI. *PEDAGOGS jurnali*, 11(1), 13-16.
9. Nodirbek O'tkir o'g, S., & Orif o'g, T. M. R. (2022). BOSIM QUVURINI GIDRAVLIK ZARBANI SO'NDIRISH HISOBI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(4), 134-138.