

DEMİRYOLU TAŞIMACILIĞI ALANINDA YÜKSEKÖĞRETİMLİ UZMANLARIN MESLEKİ EĞİTİM ÖZELLİKLERİ VE GELİŞTİRİLMESİ SORUNLARI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15594459>

Ortiqov Mironshoh Sodiqovich

Bilgi Teknolojileri ve Yönetim Üniversitesi,

“Bilgi Teknolojileri” Bölümü Doçenti,

Teknik Bilimler Doktoru (PhD), Doçent.

E-posta: mironshoh5500@mail.ru

Tel: +998 93 587-55-00

Özet

Bu makalede, demiryolu taşımacılığı işletmelerinde çalışan uzmanların mesleki faaliyetlere hazırlanmasında uzaktan eğitim yoluyla eğitim özellikleri ve üniversitelerde tam zamanlı teknik uzman yetiştirme sistemiyle olan bağlantısı incelenmeye devam edilmektedir. Bu yaklaşımın geçerliliği, yükseköğretim teknik diplomasının değeri ile belirlenen bilgi düzeyi ve oluşan genel ile mesleki yetkinliklerin eğitim şekillerine göre çeşitlenmesiyle açıklanabilir.

Anahtar kelimeler

yazılım araçları, elektronik kaynak, animasyon, yazılım paketi, yazılım ürünü, mesleki faaliyet, teknoloji, proje, inşaat.

Giriş. Demiryolu taşımacılığı alanında mesleki faaliyetler için yükseköğretimli uzmanların yetiştirilme süreci, yükseköğretim kurumlarında uygulanan programlar ve yönergelerle başlamalıdır. Bu süreç, alana dair temel bilgilerin edinilmesi, uygulamalı eğitimlerle pratik deneyim kazanılması ve teknik yeniliklere olan ilginin artırılmasıyla gerçekleştirilir. Bu nedenle, uzaktan (yarı zamanlı) öğrencilerin eğitimi genellikle tam zamanlı eğitimin müfredatı, ders programları, ders kitapları ve rehberleri ile yürütülmektedir. Ancak, tam zamanlı ve yarı zamanlı yükseköğretim sistemlerinin hedefleri benzer olsa da, “otoriter eğitim - öz öğrenme” didaktik bağlantısı kapsamında akademik eğitim ile öğrencinin bağımsız çalışması arasındaki oranda önemli farklar bulunmaktadır [2].

Ayrıca, eğitim sürecinin özneleri (yükseköğretim kurumları, öğretmenler, eğitimci) ile öğrenciler (yarı zamanlı öğrenciler) arasındaki iletişimsel etkileşimler sağlanmaktadır [3].

Literatür İncelemesi: Öğrenciler için yarı zamanlı eğitimin özelliklerini tanımlamaya yönelik analiz kavramını belirlemek amacıyla, öğrenmeye yeterli

zaman ayırmanın önemini vurgulayan Özbekçe literatür incelenmiştir. Bu kaynaklar, yükseköğretim devlet standartlarının (SES) personel eğitiminin içeriği ve kalitesine ilişkin gerekliliklerini, yarı zamanlı eğitimin beş yıllık sınırlı süresini ve sanayi işini üniversite eğitimiyle birleştiren bireylerin psikofizyolojik sınırlılıklarını nesnel olarak sunmaktadır.

Bu analiz, çeşitli bilimsel araştırmalar, teorik Özbek çalışmaları ve son yıllarda yarı zamanlı eğitim alanındaki gelişmelere dayanmaktadır. Bu analiz sonuçları, yarı zamanlı öğrencilerin uzaktan eğitimin özelliklerine nasıl uyum sağladığını, yükseköğretim devlet standartlarının (SES) gerekliliklerini nasıl yerine getirdiklerini ve sınırlı eğitim süresi içinde öğrenme zamanlarını nasıl yönettiklerini netleştirmiştir. Bu bulgular, yükseköğretim sistemini yarı zamanlı eğitimle entegre etme ve öğrencilere elverişli koşullar oluşturma amacına hizmet etmektedir.

Yarı zamanlı eğitimin öğrenciler için en temel ve önemli özelliği, temel eğitim programlarını öğrenmek için yeterli zamana sahip olunmamasıdır. Bu durum bir yandan, eğitim içeriği ve kalitesiyle ilgili SES standartlarının gerekleri, diğer yandan beş yıllık sınırlı süre ve sanayi işinde çalışan bireylerin psikofizyolojik kapasitesi ile belirlenmektedir.

Araştırma Metodolojisi: Demiryolu taşımacılığı alanında yükseköğretimli uzmanların mesleki eğitiminin geliştirilmesine yönelik araştırma metodolojisi aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır:

Amaçların Belirlenmesi. Araştırmanın başlangıcında, yükseköğretimli uzmanların mesleki faaliyetlere hazırlanma sürecindeki temel hedefler ve yönelimler belirlenir. Bu aşamada araştırmacılar, mesleki eğitimdeki amaçlar ve uygulamaya temel teşkil eden öneriler hakkında bilgi toplar.

Sorunların ve Gereksinimlerin Analizi. Araştırma sürecinde, mesleki eğitimdeki sorunlar, çözüm yolları ve ihtiyaçlar analiz edilir. Bu aşamada, yükseköğretimli uzmanlar, sektör temsilcileri ve deneyimli eğitimcilerle görüşülerek ek problemler ve ihtiyaçlar değerlendirilir.

Veri Toplama Yöntemleri. Araştırma süresince mesleki eğitimin en etkili yöntemleri belirlenir. Bunlar arasında akademik dersler, öğretim teknikleri, sektörel stajlar ve eğitim merkezlerinin kullanımı yer alır.

Sonuçların Analizi ve Sunumu. Yükseköğretimli uzmanların eğitimiyle ilgili temel sonuçlar analiz edilir ve mesleki eğitim sürecini iyileştirmeye yönelik öneriler sunulur. Bu aşamada araştırmacı, elde edilen verileri değerlendirir, doğrular ve öneriler geliştirir.

Öneriler ve Gelişmiş Fikirler: Araştırma bulgularına dayanarak, mesleki eğitimin nasıl gelişmesi gerektiğine dair öneriler ve ileri fikirler oluşturmak

önemlidir. Bu fikirler, yükseköğretimli uzmanlar ve araştırmacılar tarafından sunulmaktadır.

Araştırma metodolojisi sayesinde, demiryolu taşımacılığı sektöründe yükseköğretimli uzmanların mesleki faaliyetlere hazırlanmasındaki sorunlar ve süreçler etkili, sistematik ve güvenilir verilere dayanarak incelenebilir. Bu metodolojiyle elde edilen verilere göre, bilinçli karar verme ve mesleki gelişimi sağlamak amacıyla ilgili öneriler ve yönergeler sunulmaktadır.

Yükseköğretim kurumlarında yarı zamanlı eğitim sistemiyle uzman yetiştirmenin bir diğer temel özelliği, bu öğrencilerin bilimsel temelde “yetişkin” olarak tanınmasıdır [3,4,5].

Bu tanıma, onların eğitiminde bireyselleştirilmiş ve öğrenci merkezli bir yaklaşımın kullanılmasını hem yasal hem de didaktik olarak uygun hale getirir [6,7,8].

Yarı zamanlı öğrencilerin mesleki eğitiminde bireyselleştirilmiş ve öğrenci merkezli yaklaşımın kullanılması, yetişkin eğitiminin temel ilkelerinin uygulanmasını sağlar:

Bireyselleştirilmiş öğrenme – öğrencilerin kişisel ilgi alanları, mesleki ihtiyaçları ve hazırlık düzeyleri dikkate alınarak kişiselleştirilmiş eğitim programlarının uygulanmasını sağlar.

Bağlamsal öğrenme – öğretim profili ve öğrencilerin edindiği temel eğitim programlarının, mesleki faaliyetleri, öz gelişim hedefleri ve beceri geliştirme ihtiyaçlarıyla uyumlu olmasını temin eder.

Öğrencilerin mesleki ve yaşam deneyimlerine dayalı öğrenme – bu deneyimlerin değerli öğrenme kaynakları olarak kullanılması anlamına gelir.

Seçmeli öğrenme – öğrencilerin eğitim hedefleri, içeriği, yöntemleri, araçları, öğrenme zamanı ve yeri ile öğrenme çıktılarının değerlendirilmesi konusunda belirli bir özgürlüğe sahip olmasını sağlar.

Öğrenme çıktılarının uygulanabilirliği – edinilen bilgi, beceri, yetkinlik ve kişisel niteliklerin mesleki faaliyetlerde hemen kullanılabilir olmasını sağlar.

Bağımsız öğrenmeye öncelik verilmesi – öğrencilerin bağımsız çalışmalarının temel öğrenme biçimi olmasının yanı sıra, kendi eğitim süreçlerini yönetmelerine de olanak tanır. Bu da öğrencilerin motivasyonunu ve akademik katılımını artırır, temel eğitim programlarının benimsenme verimliliğini artırır ve mezunların mesleki yeterliliği konusunda işveren memnuniyetini yükseltir.

Analiz ve Sonuçlar. Seçtikleri meslekte çalışan öğrenciler için uzaktan eğitim süreci, geleneksel tam zamanlı eğitim sürecinden önemli ölçüde farklıdır. Bu süreç, özellikle öğrenciler arasında genel kültürel ve mesleki yetkinliklerin geliştirilmesinde öğrenme çıktılarının elde edilmesi açısından eşsiz fırsatlar sunar.

Bu durum, didaktik açıdan büyük bir avantajdır çünkü yetkinliklerin oluşumu, doğrudan mesleki faaliyet süreci içinde gerçekleşme özelliğine sahiptir.

Yarı zamanlı öğrenciler gerçek mesleki faaliyetlerde bulunurken, tam zamanlı öğrenciler bu faaliyetleri yapay olarak oluşturulmuş yarı-mesleki bir ortamda gerçekleştirirler.

Ancak, demiryolu taşımacılığı işletmelerinde çalışan yarı zamanlı öğrencilerin tüm potansiyel ve avantajları yalnızca yükseköğretim kurumları ile bu işletmeler arasında aktif ve sağlam entegratif örgütsel-metodolojik bağların kurulmasıyla tam anlamıyla kullanılabilir ve gerçekleştirilir.

Uzaktan eğitim sürecinin tam zamanlı eğitim sisteminden bir diğer önemli farkı ise, akademik yılın büyük bir kısmını oluşturan dönem aralarında yarı zamanlı öğrencilerin öğretmensiz ve üniversite ortamı dışında bağımsız olarak çalışmaları gerektiğidir. Bu nesnel durumlar, bir yandan öğrencileri bağımsız öğrenme yoluyla öz-organizasyon ve öz-yönetim becerilerini geliştirmeye teşvik eder. Öte yandan ise, yarı zamanlı öğrencilere yeterli destek sağlanmasıyla ilgili zorluklar ve ihtiyaçlar ortaya çıkarır.

Özet ve Öneriler. Araştırmamızda, yetkinlik temelli modüler eğitim programlarının geliştirilmesi ve bağımsız, kendi kendini yöneten öğrenmeyi destekleyecek eğitim materyallerinin oluşturulması sorununa Üçüncü Bölüm’de çözüm sunulacaktır. Yarı zamanlı öğrencilerin kendi kendini yöneten bağımsız öğrenme faaliyetlerini daha derinlemesine incelemek için bir çerçeve geliştirilmiştir.

KULLANILMIŞ LİTERATÜR

1. Khalikov A. A., Ortiqov M. S. Determining the depth of a rail defect from the signals of the electromagnetic flaw detector //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2023. – T. 2612. – №. 1.
2. Халиков А. А., Ортиков М. С. Дефектоскоп для системы безопасности поезда на основе электромагнитных методов. – 2021.
3. Халиков А. А., Мусамедова К. А., Ортиков М. С. Об основных этапах конструирования педагогических тестов. Кадрлар тайёрлаш сифатини оширишда ахборот технологияларининг ўрни. Тошкент ахборот технологиялари университети профессор-ўқитувчиларининг Республика илмий услубий конференцияси. Маърузалар тўплами. 1-қисм. Тошкент. – 2017.

4. Курбанов Ж. Ф., Халиков А. А., Ортиков М. С. Параметры магнетизма, намагничивания и размагничивания материалов и рельсовых плетей //Universum: технические науки. – 2019. – №. 10-2 (67). – С. 81-83.
5. Курбанов Ж.Ф., Халиков А.А., Ортиков М.С. Устройства намагничивания и размагничивания рельсовых плетей и их сравнительный анализ //Universum: технические науки. – 2019. – №. 10-2 (67). – С. 78-80.
6. Saidivaliev, S. U., DJABBAROV, S. B., ABDULLAYEV, B. A., ORTIKOV, M. S., & Tursunkhodjaeva, R. (2022). Analysis of the kinematic parameters of the dynamics of a freight car when entering the braking positions of a sorting slide. 湖南大学学报 (自然科学版), 49(09).
7. Ортиков М.С. Расчет переходных процессов в соленоиде размагничивающего устройства рельсовых плетей при включении его на импульсное воздействие //Universum: технические науки. – 2020. – №. 10-3 (79). – С. 46-52.
8. Курбанов Ж. Ф., Ортиков М. С. УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЬ РЕЛЬСОВЫХ ЦЕПЕЙ НА БАЗЕ ИМПУЛЬСНОГО БЛОК УПРАВЛЕНИЯ //Интернаука. – 2019. – №. 37. – С. 43-45.
9. Курбанов Ж. Ф., Ортиков М. С. Особенности намагничивания изделий рельсовых плетей переменными электромагнитными полями //Интернаука. – 2019. – №. 37. – С. 46-47.
10. Ортиков М. С. ОСОБЕННОСТИ ДЕФЕКТОСКОПИЯ ИЗДЕЛИЙ РЕЛЬСОВЫХ ПЛЕТЕЙ ПОСТОЯННЫМИ, ПЕРЕМЕННЫМИ И ИМПУЛЬСНЫМИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ ПОЛЯМИ //Universum: технические науки. – 2020. – №. 10-3 (79). – С. 53-58.
11. AKMALOVA A., XAYDAROV A., PARDAYEVA G. Oliy ta'limni raqamlashtirish sharoitida talabalarning intellektual salohiyatini rivojlantirish //«АСТА NUUz». – 2024. – Т. 1. – №. 1.1. 1. – С. 40-43.
12. Rakhmonov Z., Pardaeva G. Steps Of Organizing The Methodology Of Improvement Of Methods Of Distance Learning Of Students //2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). – IEEE, 2021. – С. 1-4.
13. Rustamov S. O'qitishning uslubiy tizimini muvofiqlashtiruvchi modelini shakllantirish vazifalari //«АСТА NUUz». – 2024. – Т. 1. – №. 1.7. – С. 176-178.
14. Bexzod Norboyev, Akhmadjon Tursunov, Shamiljon Rustamov. Comparing Random Forest and Support Vector Machines. Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education (2994-9521). 2024/7/25

15. Bexzod Norboyev, Akhmadjon Tursunov, Shamiljon Rustamov. Comparing Random Forest and Support Vector Machines. Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education (2994-9521). 2024/7/25
16. Ишкобилов Ф. Х. Компьютер имитацион моделлар асосида яратилган виртуал лаборатория умумтаълим мактабларида ўқитиш воситаси сифатида // Academic research in educational sciences. – 2023. – Т. 4. – №. 1. – С. 215-221.
17. Ishkobilov F. KH “Technology of creating a virtual laboratory of the structure and movements of euglenoids from biology on the base of computer simulation models” Eurasian Scientific Herald.
18. Normurodov A. D., Rustamov A. B. Internet-buyumlar iot afzalliklari va xavfsizlik muammolari //Innovatsion iqtisodiyotni shakllantirishda axborot kommunikatsiya texnologiyalarining tutgan o'rni. – 2023. – Т. 1. – №.
19. Sitorabonu A., Gulmira P. The role of new technologies in providing information security in caparative networks //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2024. – Т. 11. – №. 06. – С. 169-171.