

Баллы по каждому вопросу устанавливаются в настройках по умолчанию, в данном тесте 25 вопросов, следовательно, каждый вопрос оценивается в 4 балла. Результаты теста программа подсчитывает автоматически с учетом выбранных настроек.

Дополнением к курсу ЭУМК добавлены видео к модулям по соответствующему содержанию. Электронный учебно-методический комплекс удобен в использовании и облегчает обучение студентов. Красочный и структурированный материал легко усваивается, что делает дистанционное образование интересным и доступным для каждого.

Применение электронных учебно-методических комплексов направлено на решение актуальных задач современного образования, таких как: сокращение аудиторных часов за счет увеличения доли самостоятельной работы студентов; восполнение дефицита учебной литературы, обеспечение каждого студента учебными и учебно-методическими материалами; экономия учебных площадей; автоматизация контроля знаний студентов; предоставление более гибкого и доступного образования.

УДК 378.1-004

РЭАЛІЗАЦЫЯ ПРАКТЫКА-АРЫЕНТАВАНАЙ МАДЭЛІ ПАДРыхТОЎКІ ІТ-СПЕЦЫЯЛІСТАЎ У ГОМЕЛЬСКІМ РЭГІЁНЕ

В. Д. ЛЯЎЧУК

*Установа адукацыі «Гомельскі дзяржаўны
універсітэт імя Францыска Скарыны»*

Разгледжаны задачы ў галіне павышэння якасці падрыхтоўкі ІТ-спецыялістаў. Акрэслены шляхі іх вырашэння ў гомельскім рэгіёне ва ўзаемадзейні ІТ-кафедраў з кампаніямі-рэзідэнтамі ПВТ. Зроблена выснова аб тым, што практыка-арыентаванасць навучання дазваляе студэнтам набыць цэласную сістэму тэарэтычных ведаў, дастатковы набор практычных уменняў і навыкаў, прафесійную мабільнасць і кампетэнтнасць.

Ключавыя словы: гомельскі рэгіён, практыка-арыентаваная мадэль, ІТ-спецыяліст, ІТ-кафедра, кампанія-рэзідэнт ПВТ.

Хуткасць развіцця інфармацыйных тэхналогій і стварэнне Парку высокіх тэхналогій (ПВТ) у Рэспубліцы Беларусь паставілі яшчэ ў сярэдзіне мінулага дзесяцігоддзя няпростыя задачы ў галіне павышэння якасці падрыхтоўкі ІТ-спецыялістаў:

– мінімізацыя перыяду адаптацыі маладога спецыяліста да ўмоў канкрэтнага прадпрыемства (пераход у статус распрацоўшчыка праграмнага забеспячэння павінен займаць у ідэале нуль месяцаў пасля заканчэння ВНУ і не патрабаваць дадатковых намаганняў на перакваліфікацыю ад саміх маладых спецыялістаў і грашовых выдаткаў ад кампаній, у якіх яны працуюць);

– развіццё і мадэрнізацыя матэрыяльна-тэхнічнай базы (аснашчэнне лабараторнай базы сучаснай камп'ютэрнай тэхнікай і абсталяваннем, рамонт лабараторных памяшканняў, абсталяванне лабараторый сучасным ліцэнзійным праграмным забеспячэннем);

– вырашэнне кадравага пытання (павышэнне кваліфікацыі прафесарска-выкладчыцкага складу, замацаванне перспектыўных кадраў у УВА);

– пашырэнне вучэбна-метадычнай базы (забеспячэнне сучаснымі метадычнымі матэрыяламі, перапрацоўка зместу навучальных планаў і вучэбных праграм);

– змяненне якасці працэсу навучання студэнтаў (навучанне студэнтаў сучасным тэхналогіям распрацоўкі праграмнага забеспячэння, выкарыстанне сучасных праграмна-апаратных сродкаў);

– пашырэнне спектру адукацыйных паслуг (павышэнне кваліфікацыі спецыялістаў прамысловых прадпрыемстваў).

У некаторых галінах гэтыя задачы вырашаюцца шляхам стварэння філіялаў кафедры. Аднак рынак распрацоўкі праграмага забеспячэння ў значнай ступені вызначаецца рэзідэнтамі ПВТ. Патрэбы ў спецыялістах узрастаюць, што не дазваляе ствараць філіялы кафедры на іх плошчах.

Іншы шлях – стварэнне сумесных вучэбна-даследчых лабараторый з рэзідэнтамі ПВТ. На дадзены момант шэраг лабараторый створаны ў ГДУ імя Ф. Скарыны і ГДТУ імя П.В. Сухога. Кампанія ЭПАМ Сістэмз стварыла тры лабараторыі, дзе студэнты вывучаюць шырока запатрабаваныя платформы Java і .NET. Гэтай кампаніяй рэгулярна праводзяцца курсы павышэння кваліфікацыі выкладчыкаў. Кампаніяй ІВА–Гомель–Парк былі створаны дзве лабараторыі. У адукацыйны працэс ўкаранёны новы шэраг інструментальных сродкаў: Lotus Notes, Linux, DB2, SAP. Кампанія Эпсэлп стварыла лабараторыю для вывучэння платформ iOS і Android. Маецца досвед рэалізацыі адукацыйных праграм без стварэння сумесных лабараторый ў дадзеных УВА.

Супрацоўніцтва з прадпрыемствамі – рэзідэнтамі ПВТ дазволіла рэалізаваць практыка-арыентаваную мадэль падрыхтоўкі ІТ-спецыяліста. Разгледзім яе этапы адносна актуальнага чатырохгадовага плана падрыхтоўкі ІТ-спецыяліста.

Малодшыя курсы. Рабочыя праграмы пабудаваны такім чынам, што такія базавыя дысцыпліны, як «Архітэктурна-ЭВМ», «Асновы алгарытмізацыі і праграмавання», «Асновы інфармацыйных тэхналогій», «Аб'ектна-арыентаванае праграмаванне і практаванне» і інш. вывучаюцца на першых двух курсах. Лабараторна-практычныя заняткі праводзяцца з выкарыстаннем ЭВМ і накіраваны на індывідуальную пошукавую дзейнасць, дзе студэнт не проста замацоўвае асноўныя тэарэтычныя палажэнні вучэбнай дысцыпліны, а вучыцца прагназаваць, планаваць, у дзялёгу раскрываць свае меркаванні і пазіцыі па абранаму спосабу вырашэння вучэбнай задачы, самастойна арганізоўваць сваю дзейнасць.

Да названай дзейнасці ўжо на першым курсе дадаецца гадавая факультатыўная агульнаінжынерная практыка, заснаваная на праграме міжнароднай сеткавай акадэміі Cisco – гэта комплексная праграма электроннага навучання, якая прадстаўляе студэнтам веды ў галіне тэхналогій Інтэрнэту, неабходныя ва ўмовах глабальнай эканомікі.

У ГДУ імя Ф. Скарыны на базе кафедры АСАІ паспяхова функцыянуе рэгіянальная структура Cisco Networking Academy. Студэнты праз Інтэрнэт маюць доступ да матэрыялаў, інструментаў ацэнкі ведаў, сродкаў адсочвання акадэмічных поспехаў, практычных і лабараторных заняткаў, а таксама курсаў падрыхтоўкі для атрымання прызнаных у галіне прафесійных сертыфікатаў.

Сярэдняе звязно. Згодна з новым вучэбным плане на працягу кожнага семестра студэнты павінны выканаць курсавы праект па дысцыпліне прафесійна-утваральнага блоку. Менавіта ў гэтыя тэрміны студэнты прыцягваюцца да факультатываў і даследчай працы. Значны ўклад у фармаванне спецыяліста ўносіць вытворчая практыка на прадпрыемстве. Натуральна, лепшыя студэнты прыцягваюцца на прадпрыемствы ЭПАМ Сістэмз і ІВА–Гомель–Парк.

Выпускны курс. На пераддыпломнай практыцы студэнты вывучаюць рэальную вобласць аўтаматызацыі на прамысловых прадпрыемствах і арганізацыях горада і вобласці, вызначаюць праблему і ставяць задачу, якую вырашаюць у рамках дыпломнага праекта. Крытэрыем паспяховасці пераддыпломнай практыкі служыць наяўнасць размеркавання ў тую арганізацыю, дзе праходзіла практыка.

У заключэнне разгледзім, якія задачы педагагічныя калектывы здолелі вырашыць з дапамогай лідэраў ІТ-індустрыі гомельскага рэгіёну:

– мінімізацыя перыяду адаптацыі маладога спецыяліста да ўмоў канкрэтнага прадпрыемства (не больш за тры месяцы);

– развіццё і мадэрнізацыя матэрыяльна-тэхнічнай базы (у межах набору бягучага года);

– пашырэнне вучэбна-метадычнай базы (студэнты забяспечаны сучаснымі метадычнымі матэрыяламі, перапрацаваны змест навучальных планаў і вучэбных праграм, аднак неабходна ўлічыць з'яўленне ў рэестры новых спецыяльнасцяў);

– пашырэнне спектру адукацыйных паслуг (павышэнне кваліфікацыі спецыялістаў прамысловых прадпрыемстваў).

Па-ранейшаму актуальныя наступныя праблемы:

– змяненне якасці працэсу навучання студэнтаў (навучанне студэнтаў сучасным тэхналогіям распрацоўкі праграмнага забеспячэння магчыма толькі ўнутры прадпрыемстваў, што даступна тым студэнтам, хто меў практыку на вядучых прадпрыемствах);

– кадравыя пытанне (павышэнне кваліфікацыі прафесарска-выкладчыцкага складу дамагліся, з замацаваннем перспектыўных кадраў ва УВА найвелізарныя праблемы). Яго рашэнне фізічна немагчыма на рэгіянальным узроўні. ІТ-кафедры ўскладаюць надзею на разуменне праблемы з боку рэзідэнтаў ПВТ, якія зацікаўлены ў развіцці сістэмы падрыхтоўкі ІТ-спецыялістаў.

Такім чынам, практыка-арыентаванасць навучання дазваляе студэнтам набыць цэласную сістэму тэарэтычных ведаў, дастатковы набор практычных уменняў і навыкаў, прафесійную мабільнасць і кампетэнтнасць. Важкі каталізатар рашэння задач – найактыўны ўдзел суб'ектаў гаспадарання ў фармаванні партнёрскіх адносін ІТ-прадпрыемства – УВА.

Разгледжаная вышэй мадэль арганічна ўпісваецца ў працэс фармавання агульнаеўрапейскай адукацыйнай прасторы. Нягледзячы на тое, што гэты працэс ўспрымаецца неадназначна ў педагагічным асяроддзі, практычна ўсе выкладчыкі, зацікаўленыя ў паляпшэнні і развіцці адукацыі, разумеюць неабходнасць удасканалення ІТ-адукацыі. На самай справе ў Беларусі проста няма іншага выйсця, акрамя як актыўна ўдзельнічаць ў гэтым працэсе.



Co-funded by the
Tempus Programme
of the European Union

This publication is the result of the project implementation



TEMPUS CERES: Centers of Excellence for young
RESearchers

Reg.No. 544137-TEMPUS-1-2013-1-SK-TEMPUS-
JPHES

УДК 378

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАКТИКУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

А. Е. ЛИ

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

Понятие «образование» в современном мире связывается с толкованием таких терминов как «обучение», «воспитание», «развитие». Словарные значения рассматривают термин «образование», как существительное от глагола "образовать" в смысле: «создавать», «формировать» или «развивать» нечто новое. В широком смысле создавать новое – это и есть инновация. Таким образом, образование в своей основе уже является инновацией.

Ключевые слова: инновация, метод, наука, образование.