

4

2008

ШТОМЕСЯЧНЫ
НАВУКОВА-ПЕДАГАГІЧНЫ
ЧАСОПІС

Народная АСВЕТА



4 2008

«БАЦЬКОЎСКІ
СХОД» -

НОВЫ
ІНТЭРАКТЫЎНЫ
ПРАЕКТ
«НАРОДНАЙ АСВЕТА»

ОСтратэгія развіцця	
Титовец Т. Е. Генезис подходов к интеграции содержания образования	3
ОСацыяльна-эканамічны форум	
Черченко Н. В., Брасс А. А. Энергетическая безопасность как гарант экономического развития	6
ОДыстанцыйны цэнтр прафарыентацыі	
Дирвук Е. П. Профессиональный портрет современного педагога-инженера	10
ОМетадычны кабінет	
Лях Н. Г. Повышение мотивации школьников к изучению математики	14
Кот В. И. Доказываем и передоказываем по-новому	17
ОЭлектронны дадатак да рубрыкі «Метадычны кабінет»	
Маслоўская Л. М. Паклонімся і мёртвым, і жывым (www.n-asveta.com\dadatki\mk\maslouskaya.pdf)	
Шаматульская Л. А. Вялікдзень: «сёння ў нашай хаце свята» (www.n-asveta.com\dadatki\mk\shamatulskaya.pdf)	
Мянькоў Ю. У. Моўныя асаблівасці рамана П. Місько «Мора Герадота» (www.n-asveta.com\dadatki\mk\miankou.pdf)	
ОАдміністрацыйны партфель	
Маслова А. В. Журнал и методическая служба: вверх по лестнице успеха	21
Головнева В. А., Толкачева Л. В., Козенкова Е. Э. Самоаттестация: от рефлексии результатов к новому этапу развития	25

Энцыклапедыя «Школы Беларусі»

Шчучынская гімназія: інтэрнет-канферэнцыя, мадэльныя ўрокі, творчы праект	
<i>Педагогическое эссе</i>	
✓ Лебедь Н. Я. «Подвижники нужны как солнце!»	31
<i>Компетентное мнение</i>	
✓ Лисовская Е. Е. Дорогу осилит идущий... ..	35
<i>Информация к размышлению</i>	
✓ Адащик М. П. «В воспитании все дело в том, кто воспитатель»	37
<i>Профессиональный взгляд</i>	
✓ Скорб А. В. Одаренный ребенок в школе	40
<i>Точка зрения</i>	
✓ Макей А. Л. Гражданственность и патриотизм в системе физического воспитания	42
Лисовская Е. Е. «Романтизм... таинственная почва души и сердца»	45
Сехович Е. Н., Адащик М. П. Бинарный урок: сотрудничество и взаимообогащение	50
Шейгеревич В. И. От проблемного метода обучения – к здоровому образу жизни	54
Злочевская А. М. Речемыслительная задача – основа устно-речевого общения	57
Махнач Кацярына. Перакладчык вершаў Янкі Купалы – паэт Апалон Карыньскі	60
ОМайстар-клас	
Селезнева Е. А. Учитель и ученик: адаптация технологии Дальтон-план	66
Макаренко Н. Д. К достижению результата по индивидуальному маршруту	69

Часопіс у часопісе «Школьная субота»

ОШкольная медыя-прастора	
Фалалеев В. В. Прочсть каждое слово	72
Кравченко В. В. Иллюстрация – важнейший элемент оформления изданий	75
ОІнтэлектуальны марафон	
Метько Ж. И. Интеллектуальный экспресс	78
ОЭлектронны дадатак да часопіса ў часопісе «Школьная субота»	
Шаматульская Л. А., Шило Л. А. Колокола Хатыни (www.n-asveta.com\dadatki\subota\sh_shylo.pdf)	
Кункевич С. С. Детства последний звонок (www.n-asveta.com\dadatki\subota\kunkevich.pdf)	

Інтэрактыўны праект «Бацькоўскі сход»

ОПедагагічны мікрафон	
Козел В. И. Семинары-практикумы для родителей	84
Поспелова Н. С. Дети из приемных семей: аффект тормозит интеллект	90
ОСямейны барометр: акцыя «Народная асвета» спяшаецца на дапамогу	
Емельянцева Т. А. Гиперактивный ребенок – импульсивный подросток	92

Статья посвящена истории становления и современному состоянию инженерно-педагогического образования (ИПО). Автор обращает внимание на серьезный культурно-исторический опыт, накопленный в Белорусском национальном техническом университете и позволяющий переориентировать стратегию развития ИПО главным образом на становление полноценной инженерно-педагогической культуры (ИПК). Сегодня назрела необходимость радикального изменения базисного культурного сценария, основанного на «механическом скрещивании» инженерной и педагогической культур, на новый сценарий ИПК как целостного гуманитарного культурного явления.

Статья будет интересна специалистам, занимающимся изучением системы ИПО, а также абитуриентам, выбирающим инженерно-педагогическое образование как свой профессиональный путь. Актуальной для них будет информация о том, где можно получить данное образование, какими личностными и профессиональными качествами необходимо обладать педагогу-инженеру, каков ареал его профессиональной деятельности, в каком русле ИПО развивается сегодня и др.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА-ИНЖЕНЕРА

Инженерно-педагогическое образование как социокультурный феномен



Е. П. Дирвук,

преподаватель кафедры «Основы машиностроительного производства и профессиональное обучение» БНТУ

Инженерно-педагогическое образование в историческом аспекте

Республика Беларусь позиционирует себя как страна, ставшая на инновационный путь развития, основу которого составляют демократические рыночные отношения. В условиях, когда профессиональная компетентность населения становится стратегическим ресурсом [4] устойчивого прогресса национальной экономики государства, по-новому осмысливается роль и значение инженерно-педагогического образования (ИПО).

Сегодня возникла острейшая потребность в массовой подготовке нового поколения инженерно-педагогических работников в системе профессионального образования Республики Беларусь вследствие несоответствия уровня инженерно-педагогической культуры современным требованиям социума.

Идея создания ИПО как уникального социокультурного феномена была инициирована и осуществлена в 1964 году на базе инженерно-педагогического факультета Белорусского политехнического института (БПИ), опыт которого долгие годы являлся образцом для многих образовательных систем республик бывшего СССР (России, Украины, Казахстана, Киргизии, Узбекистана, Литвы). В свое время он даже вызвал широкий общественный резонанс и заинтересованность в педагогических кругах таких стран дальнего зарубежья, как США, Китай, Болгария, Чехословакия, Куба, Германия.

В те годы ИПО осуществлялось в основном в БПИ по специализациям «Машиностроение» и «Строительство». Сегодня же подготовка таких специалистов, реализующих свои профессиональные функции в условиях профессионально-технических, средних специальных, высших учебных заведений, а также в условиях промышленных предприятий, осуществляется в следующих учебных заведениях Республики Беларусь:

- ❑ Белорусский национальный технический университет, правопреемник опыта БПИ-БГПА-БНТУ (направления специализации 01 «Машиностроение», с 2000 года открыты новые направления 03 «Энергетика», 05 «Строительство», 09 «Автомобильный транспорт»);
- ❑ Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина (направления 01 «Машиностроение», 03 «Энергетика», 05 «Строительство», 06 «Агроинженерия», 08 «Экономика и управление»);
- ❑ Минский государственный высший радиотехнический колледж (направления 02 «Радиотехника», 07 «Информатика», 08 «Экономика и управление»);
- ❑ Белорусский государственный технологический университет (направление 04 «Деревобработка»).

Педагог-инженер: профессиональные и личностные качества

Кто же такой педагог-инженер? Это разносторонний и образованный человек, обладающий набором полифункциональных качеств личности, к числу которых следует отнести, прежде

всего, профессиональную и общечеловеческую культуру, высокий уровень коммуникативности, активную жизненную позицию, креативность мышления, профессиональную компетентность, честность, порядочность, уважение к людям, волю, трудолюбие, социокультурный оптимизм и многое другое. Педагог-инженер – это не просто квалификация специалиста, возникающая «механическим» путем на стыке двух культур – инженерии и педагогики, это целостное культурное явление. Расширение ареала профессиональной деятельности обеспечивает для выпускника эффект большей социальной защищенности и в буквальном смысле «выживаемости» на рынке труда, в сравнении, например, с инженером или педагогом в чистом виде. Широта ареала инженерно-педагогической деятельности подчеркивает уникальность и универсальность образовательной подготовки специалиста. Так, например, педагог, окончивший любой другой вуз страны за те же 5 лет, в соответствии со своей квалификацией может впоследствии преподавать 1–2 учебных предмета (математику или информатику, химию или биологию, 1–2 иностранных языка, физкультуру или руководить секцией туризма и т. д.). Педагог-инженер только как педагог имеет право преподавать около 15–20 разноплановых дисциплин по направлению специализации, а при наличии рабочей квалификации (разрядной подготовки по 1–2 рабочим профессиям) также осуществлять свою педагогическую функцию в должности мастера производственного обучения в профессионально-технических учебных заведениях (ПТУЗ) страны.

Следует заметить, что данная квалификация накладывает и определенные ограничения в деятельности. Педагогом-инженером не может стать тот, кто не воспринимает мир инженерно-педагогическую деятельность (ИПД) как комплексную коммуникационную систему, кто не может видеть в каждом человеке универсальную его самоценность, кто не умеет ставить перед собой цель и добиваться ее.

Абитуриентам, имеющим склонности к освоению инженерно-педагогической деятельности, следует обратить особое внимание на изучение таких предметов, как русский и белорусский языки и литература, физика, математика, трудовое обучение (предметная область «Технология»), информатика, иностранный язык. В связи с указанной спецификой ИПД при поступлении в БНТУ отдается предпочтение, прежде всего, абитуриентам, окончившим профессионально-технические (профессионально-технические училища, профессиональные лицеи, профессионально-технические колледжи) или средние специальные (техникумы или колледжи технической направленности) учебные заведения, имеющим квалификации рабочего и (или) техника по соответствующему направлению специализации. Кроме того, согласно принятой концепции трехступенчатого профессионального образования в Республике Беларусь имеют право поступления на инженерно-педагогические факультеты и кафедры также выпускники индустриально-педагогических колледжей и техникумов. Все абитуриенты проходят на общих основаниях вступительные испытания в форме тестирования или собеседования, при успешной сдаче которых они могут участвовать в конкурсе на обучение по специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение» на бюджетной основе. Для лиц, недобравших баллов в ходе участия в конкурсе, предусмотрена возможность обучения на платной основе. Кроме того, в последнее время стало популярным заключение целевых договоров между студентом и предприятием или организацией, готовыми осуществлять оплату обучения потенциального специалиста.

За время обучения в вузе студенты осваивают блоки социально-гуманитарных и инженерно-технических дисциплин, проходят цикл учебных и производственных (двух педагогических, технологической и преддипломной) практик. По окончании обучения в вузе на бюджетной основе выпускник в соответствии с поступившими заявками учреждений образования, предприятий или организаций обязательно распределяется на работу по специальности. В случае успешной учебно-исследовательской работы в стенах вуза выпускник по его желанию и решению профилирующей кафедры может продолжить обучение в магистратуре, а затем в аспирантуре БНТУ по профилю специальности.

Инженерно-педагогическое образование сегодня

За время своего существования инженерно-педагогическое образование наглядно продемонстрировало свою состоятельность и самобытность: для народного хозяйства подготовлены тысячи высококлассных специалистов. Нельзя не упомянуть о самых выдающихся представителях, или, как сейчас принято говорить в молодежной среде, резидентах инженерно-педагогической культуры. Б. В. Пальчевский, А. Х. Шкляр, В. А. Клименко стали докторами, а И. И. Лобач, Э. М. Калицкий, Л. Л. Молчан, С. Н. Щур, Л. Н. Полищук, В. А. Васюта кандидатами наук. Многие наши выпускники успешно трудятся на руководящих должностях в Министерстве образования Республики Беларусь (Л. Е. Кирилюк, Б. В. Дашкевич, Л. В. Гулина-Голубкова, В. П. Самуевич). Длительное время возглавляют средние специальные и профессионально-технические

учебные заведения страны Л. С. Пашкевич, А. А. Волченков, Н. Н. Галаганюк, А. С. Болбас и др. [1]. Особо хотелось бы отметить, что основной костяк сотрудников инженерно-педагогического факультета БНТУ также составляют его бывшие выпускники.

Высокий уровень инженерно-педагогической культуры в БПИ-БГПА-БНТУ долгие годы обеспечивался и поддерживался выдающимися отечественными педагогами, среди которых хотелось бы особо выделить Б. А. Белькевича, В. Г. Жака, О. В. Романа, В. Т. Петрикова, Б. В. Пальчевского, Л. С. Фридмана, Г. Я. Беляева, А. А. Бытева, И. И. Лобача, Г. Б. Глайхенгауза, А. Г. Молибога, И. В. Башкевича, А. Ф. Горбачевича, А. А. Плевко и многих др. Благодаря общественной инициативе Виктора Герасимовича Жака в рамках клуба интересных встреч в свое время были организованы многочисленные выступления перед студентами факультета таких известных деятелей культуры, как Андрей Вознесенский, Расул Гамзатов, Евгений Евтушенко, Андрей Дементьев, Василь Быков, Алесь Адамович, Рыгор Бородулин, Анатолий Вертинский, Борис Саченко, Максим Танк, Герман Титов, Владимир Коваленок [1]. Руководство университета и сегодня самое серьезное и пристальное внимание уделяет вопросам студенческой науки и организации культурного досуга студентов.

Инженерно-педагогическое образование переживает второе рождение. Большинство имеющих сейчас проблем в инженерно-педагогическом образовании: относительно невысокий уровень оплаты труда специалистов, недостаточный приток молодых специалистов, низкий уровень учебно-методического и материально-технического обеспечения учебного процесса – носят системный характер, а значит присущи всей системе профессионального образования. Тем не менее, в последние годы наметились и некоторые положительные тенденции в этой области. Это, прежде всего, постепенное выравнивание дисбаланса в оплате труда категорий работников, занятых в различных отраслях и сферах экономики, в т. ч. в ИПО, адресная поддержка наиболее талантливых и одаренных представителей современной белорусской инженерно-педагогической культуры в лице наиболее квалифицированных ученых, педагогов-новаторов, молодых преподавателей и студентов. Признаком особой заинтересованности государства в качественной подготовке инженерно-педагогических работников является пристальное внимание к разработке содержания образовательного стандарта педагога-инженера нового поколения, в котором закрепляются нормативно одобренные способы инженерно-педагогической деятельности (ИПД). Заметим, что все они не являются изначально присущими отдельному человеку, поскольку предварительно должны быть конституированы и сформированы в определенных дискурсах (идеях, зашифрованных в гуманитарных текстах). Какие же новые дискурсы не обеспечиваются традиционными взглядами и подходами к инженерно-педагогическому образованию? Мы полагаем, что к ним можно отнести:

- идею представления ИПО в виде мегамшины или педагогического производства (Г. П. Щедровицкого);
- идею ключевых квалификаций (Д. Мертенса);
- идею гуманизации техники (Э. Фромма);
- идею мыследеятельностной педагогики (Ю. В. Громыко) и др.

Сегодня речь идет о возможных серьезных революционных преобразованиях мышления и культуры будущего педагога-инженера. Социокультурная ситуация диктует изменения условия трансляции нового инженерно-педагогического образования, новой реальности, основанной на умении принять данные фундаментальные дискурсы и все свои последующие усилия сверять с данной реальностью.

Современная инженерно-педагогическая культура – это, во-первых, новообразование, новое целое, а не результат усложнения прежней архаичной культуры и только во вторую очередь – заимствование лучших из ассимилировавшихся в нынешней культуре элементов культуры прошлого. Именно базисным культурным сценарием мы руководствуемся при создании ее новых подсистем. Хотя базисный культурный сценарий с течением времени может усложняться и изменяться, его ядро должно остаться неизменным. Ядро культуры задается основным типом ее организации, своеобразным разделением труда в культуротехническом цикле и системой организации их взаимодействия в нем. До тех пор, пока ядро ИПК константно, базисный культурный сценарий работает, обеспечивая разворачивание и осуществление основных структурных процессов (хранение, систематизация, создание, организация) [2, 3].

В чем же заключается инновационность в современном инженерно-педагогическом образовании? Очевидный, на первый взгляд, прежний базисный культурный сценарий, основанный на «механическом» объединении инженерной и педагогической составляющих, длительное время не претерпевал существенных изменений, несмотря на то что предпринимались неоднократные попытки его «косметического ремонта». Это касается отсутствия

явного семиотического представления теоретического конструкта феномена инженерно-педагогической культуры. Следствием этого положения стали многократные попытки изменения наименования квалификации специалиста, статуса инженерной и педагогических компонент (по причине функциональной неграмотности, ярко выраженных личностных предпочтений и откровенного лоббирования отдельными субъектами ИПД корпоративных интересов «своего» учреждения образования в данной негомогенной культуре), непостоянство состава сфер, видов деятельности и профессиональных компетенций специалиста и многое другое.

Исключительная роль принадлежит культурным текстам, в которых отражается мыслительная база, положенная в основу базисного культурного сценария, вслед за которым должна разрабатываться нормативная база (образовательный стандарт нового поколения). Именно здесь проектируется и подробно описывается имеющимися в науке и культуре семиотическими средствами как сама новая будущая реальность, так и условия, ее обеспечивающие. Но до тех пор, пока ядро прежней архаичной инженерно-педагогической культуры будет сохраняться, противоречию механического объединения инженерной и педагогической культуры ее «жрецы» и «адепты» не будут находить иной альтернативы. Инновационный подход в ИПО базируется на совершенно другом базисном культурном сценарии – сценарии ИПК как целостного и гуманитарно направленного явления в профессионально-педагогической культуре. Заметим, что в практическом плане обучения это должно означать возможность повсеместного внедрения в учебный процесс подготовки указанных специалистов интегративного спецкурса (метапредмета) «Основы инженерно-педагогической культуры», задающего интегративный культурологический контекст целостного (фонового) инженерно-педагогического знания, направленного на снятие большинства противоречий в теоретико-методологическом плане.

Уважаемые абитуриенты! Актуализация гуманистической направленности ИПО уже сегодня может способствовать его переориентации на развитие инженерно-педагогической культуры будущего. Для системы профессионального образования – это новая эвристическая задача, справиться с которой сможет только *новое поколение инженерно-педагогических работников*, которые в культуротехническом цикле, помимо хорошо всем известной культурологической позиции *хранителя* (педагог-транслятор узкопредметных знаний, умений и навыков), должны обладать также позициями *носителя, систематизатора, распространителя*, или «живого агента», *создателя и организатора* [2]. Поверьте, это весьма непростая задача.

В завершении публикации, на наш взгляд, уместным будет вспомнить слова выдающегося отечественного психолога А. Н. Леонтьева: «Личность порождается в деятельности, которая осуществляет ее связи с миром. Первые активные и сознательные поступки – вот начало личности. Становление ее происходит в напряженной внутренней работе, когда человек постоянно решает задачу: «Чему во мне быть?»... Чем больше его действий отклоняется от типичных действий большинства людей, тем вернее, что за этим субъектом стоят внутренние личностные факторы – внутренние диспозиции, обуславливающие его предрасположенность к нестандартным решениям и действиям...»

Специфическая миссия феномена ИПО, выступая как источник развития личности в новом культурно-историческом контексте, задает сегодня абсолютно новый его базисный культурологический сценарий, втягивающий в него тех субъектов, сознание которых не засорено штампами и стереотипами архаичной инженерно-педагогической культуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Беляев, Г. Я.** Основные этапы инженерно-педагогического образования в БГПА / Г. Я. Беляев [и др.] // Инженерно-педагогическое образование: история, проблемы, перспективы: Материалы научно-практической конференции, посвященной 30-летию инженерно-педагогического образования в Республике Беларусь. – Минск: БГПА, 1994. – С. 3–13.
2. **Никитин, В. А.** Организационные типы современной культуры: Автореф. дис. ... д-ра культурологии: 24.00.01 / В. А. Никитин // Негос. образовательное учреждение «Международная академия бизнеса и банковского дела» г. Тольятти. – М., 1998. – 49 с.
3. **Розин, В. М.** Личность и ее изучение / В. М. Розин. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 232 с.
4. **Цырельчук, Н. А.** Инженерно-педагогическое образование как стратегический ресурс развития профессиональной школы: монография / Н. А. Цырельчук. – Минск: МГВРК, 2003. – 400 с.

**Кіраўнік творчага праекта «Дыстанцыйны цэнтр прафарыентацыі» – Э. М. Каліцкі.
Каардынатар праекта – Дз. П. Зылевіч**