

**Информационное обеспечение факультативной дисциплины
для подготовки будущих педагогов-инженеров**

Дирвук Е.П.

Белорусский национальный технический университет

Аннотация

В статье обозначено структура и содержание информационного обеспечения факультативной дисциплины «Введение в инженерно-педагогическое образование» для подготовки будущих педагогов-инженеров в условиях современной информационно-образовательной среды ИПФ БНТУ.

Современная информационно-образовательная среда ИПФ БНТУ – это сложное многокомпонентное образование, насыщенное разнообразными ресурсами, ориентированными на обеспечение эффективности образовательного процесса посредством предоставления равного доступа всех его участников к последним достижениям науки, техники, системы профессионального образования и, как следствие, на достижение декларируемого в образовательных стандартах первой и второй ступени высшего инженерно-педагогического образования.

Данная среда включает в себя следующие компоненты:

- системно организованную совокупность нормативного, информационного, материально-технического, учебно-методического, кадрового обеспечения, неразрывно связанную с субъектом инженерно-педагогического образования;
- информационно-коммуникационные технологии, предназначенные для раскрытия творческого потенциала и талантов обучающихся, а также их оперативного взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса;
- единое открытое образовательное пространство, построенное на основе интеграции информации на традиционных (бумажных) и электронных носителях и компьютерно-телекоммуникационных технологий взаимодействия, включая виртуальные библиотеки, распределенные базы данных, учебно-методические (электронные учебно-методические) комплексы [1].

Взаимодействие инженерно-педагогического образования и культуры давно общепризнано, для культурологов оно воспринимается как норма, заданная самим определением культуры инженерно-педагогической деятельности. Исследователи признают в этом факте ценность второго порядка, поскольку первостепенной ценностью для них являлась и является собственно педагогическое обеспечение процессов обучения и воспитания. В этих разных подходах не будет противоречия, если информационное обеспечение образовательного

процесса подготовки инженерно-педагогических кадров реализовать не как строгие формальные дидактические приемы, инновационную технологию или некую систему обучения и воспитания, то есть типичные ролевые, формальные взаимоотношения преподавателя и обучающегося, а как настоящий культурный процесс. Вся проблема состоит в том, а как же это сделать?

Становление культурологической позиции в отношении совершенствования существующего информационного обеспечения высшего инженерно-педагогического образования предполагает использование модельных методов, поскольку существующее положение дел здесь представляет затруднение в плане адекватного представления и репрезентации его результатов [2].

На начальном этапе исследования была разработана модель предметных знаний студентов, обучающихся на первой (специальность 1-08 01 01 «Профессиональное обучение») и второй (специальность 1-08 80 08 «Научно-педагогическая деятельность») ступенях высшего инженерно-педагогического образования. Данная модель построена в залоге компетентностного представления профессиональной деятельности означенного специалиста в соответствии с его обобщенными профессиональными функциями (видами деятельности): организационно-управленческой, научно-исследовательской, инновационной, проектно-конструкторской, проектно-технологической и производственно-технологической. По каждой из указанных видов деятельности была определена номенклатура типовых профессиональных задач, учебных модулей, объединяющих различные учебные дисциплины и практики.

В процессе дальнейшего исследования была проведена инвентаризация имеющегося фонда информационного обеспечения, разработаны, апробированы и внедрены *компоненты информационного обеспечения* студентов, обучающихся на первой ступни высшего образования по учебной программе *факультативной дисциплины «Введение в инженерно-педагогическое образование»*.

Объектами разработки и внедрения стали: учебная программа данной дисциплины; электронное учебное пособие; учебно-методический комплекс; электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК).

Анализ учебной программы показал, что целью ее изучения является создание предпосылок для успешной адаптации студентов 1 курса, осваивающих специальность 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)», вчерашних абитуриентов, к новым для себя условиям жизнедеятельности в рамках образовательной среды интегрированной практики инженерно-педагогической деятельности в условиях инженерно-педагогического факультета (ИПФ) БНТУ.

Задачи дисциплины:

1. Ознакомление с культурно-генетическими истоками возникновения, существующей системой функционирования и перспективами развития инженерно-педагогического образования (ИПО) как уникального и самобытного социокультурного феномена в условиях БНТУ.

2. Ознакомление с формами, методами и средствами организации учебной деятельности в высших учебных заведениях.

3. Изучение и освоение научных основ рациональной организации учебной деятельности, быта и культурного досуга студентов высших учебных заведений, включая основы безопасности жизнедеятельности в крупном мегаполисе, правила и нормы поведения и общения на ИПФ БНТУ.

4. Формирование ценностного отношения студентов к осваиваемой специальности, а также к возможности их личного участия в общественной жизни факультета и выпускающей кафедры.

Пропедевтическая направленность учебной дисциплины обуславливает использование современных методов, средств и форм организации обучения, способствующих интенсификации учебного процесса в техническом университете.

В результате освоения учебной дисциплины «Введение в инженерное образование» студент должен **знать:**

- цели и задачи дисциплины;
- историко-культурные (генетические) аспекты возникновения и современное состояние ИПО как социокультурного феномена в условиях БНТУ;
- специфические особенности форм, методов и средств организации и контроля учебной деятельности (порядок проведения текущей и итоговой аттестации) в высших учебных заведениях;
- специфические особенности научной организации труда, быта и культурного досуга студентов ведущего университета страны, включая основы безопасности жизнедеятельности студента в крупном мегаполисе, правила пользования библиотечными фондами и Интернет-ресурсами удаленного доступа, правила и нормы поведения и общения, принятые на ИПФ БНТУ.

Кроме того, по итогам изучения данной дисциплины студент должен **уметь:**

- выявлять общее, особенное и единичное в интегрированной практике инженерно-педагогической деятельности (ИПД);
- разделять ценностное отношение к инженерно-педагогическому образованию как социокультурному феномену;
- пользоваться библиотекой и Интернет-ресурсами удаленного доступа;

– более активно включаться в общественную жизнь факультета и выпускающей кафедры.

Учебная дисциплина позволяет приобрести **навыки**:

– оформления отчетов по лабораторным, практическим, курсовым работам и проектам;

– соблюдения научных основ рациональной организации учебной деятельности, быта и культурного досуга, включая основы безопасности жизнедеятельности в крупном мегаполисе;

– соблюдения культурных правил и норм поведения и общения, принятые на инженерно-педагогическом факультете БНТУ [3].

В соответствии с содержанием данной программой было разработаны и внедрены в учебный процесс *электронное учебное пособие (получен акт внедрения и регистрационное свидетельство № 1141918154 от 22.04.2019 года в Государственном регистре информационных ресурсов Научно-инженерного республиканского унитарного предприятия «Институт прикладных программных систем»)* [3], *учебно-методический комплекс (получен акт внедрения)* [4]. В настоящее время в соответствии с планом изданий ЭУМК в БНТУ на 2020 год ведется завершающий этап разработки и регистрации ЭУМК по одноименной дисциплине.

Литература

1. Информационная среда системы общего среднего образования // Использование информационных и коммуникационных технологий в общем среднем образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/ikt/ikt7.html/>. – Дата доступа: 11.01.2018.

2. Дирвук, Е.П. Формирование инженерно-педагогической культуры студентов в техническом университете: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Е.П. Дирвук. – Минск, 2013. – 271 л.

3. Дирвук, Е.П. Введение в инженерно-педагогическое образование [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 1 курса по специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение» (по направлениям) / Е.П. Дирвук; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Профессиональное обучение и педагогика». – Минск: БНТУ, 2019. – Режим доступа: <https://rep.bntu.by/handle/data/52140>.

4. Дирвук, Е.П. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Введение в инженерно-педагогическое образование» (рассмотрено и утверждено на заседании Совета ИПФ БНТУ 27.05.2019 года протокол № 9).