

должна позаботиться о своей финансовой устойчивости и более рациональном использовании ресурсов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экономика строительства: учебник / Под общ. ред. И.С. Степанова. — 3-е изд., доп. и перераб. — М.: Юрайт-Издат, 2007.
2. Михайлов, С.Н., Марченко Г.Н. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия как фактор его развития. — Казань: Изд. КГЭУ, 2005.

УДК 378.14

### **Анализ специальности «Экономика и организация производства (строительство)» в рамках Болонского процесса»**

Стрельченко М.В., Яковлева Н.С.  
(научный руководитель – Гуринович А.Д.)  
Белорусский национальный технический университет  
Минск, Беларусь

Введение. Беларусь принята 14 мая 2015 г. в Болонский процесс решением министров образования стран общеевропейского пространства [1]. Кем же будет являться выпускник Белорусского национального технического университета (БНТУ) специальности «Экономика и организация производства» в рамках Болонского процесса и на сколько учебный процесс соответствует европейским стандартам? Ответ на этот вопрос требует изучения сущности Болонского процесса, исследование организации учебного процесса в университетах странах Европы, а также мнения студентов относительно значимости изучаемых дисциплин.

Основные отличия белорусской и европейской системы образования заключаются в следующем: белорусский диплом практически не признается в Европе; сроки обучения превышают европейские; начисление стипендии в Европе производится разными способами; в Европе нет обязательной отработки для обучающихся на бюджете студентов; в Европе возможен простой перевод в другой вуз; высо-

кий уровень технической оснащенности учебного процесса, магистерская программа обучения не соответствует уровню европейской.

Проведенные исследования Европейских ВУЗ-ов разных стран показали, что там нет специальности «Экономика и организация производства (строительство)», лишь в Чешском техническом университете в Праге (ЧТУ) можно рассматривать специальность «Менеджмент и экономика в строительстве», как подобную [2]. Срок обучения в ЧТУ по данной специальности – 4 года, по окончании выпускнику присваивается степень бакалавра. В ходе исследований был изучен учебный план по данной специальности [3] и сопоставлен с учебным планом специальности БНТУ [4]. В таблице 1 и 2 представлены результаты сравнительного анализа предметов и нагрузки специальностей ЧТУ и БНТУ соответственно первой и второй ступени высшего образования (бакалавров и магистрантов).

Таблица 1 – Сравнительный анализ изучаемых предметов специальностей (бакалавр) в ЧТУ и БНТУ

Предметы	Нагрузка в час		Предметы ЧТУ, которые отсутствуют в учебной программе БНТУ	Нагрузка в час
	ЧТУ	БНТУ		
1. Математика	540	816	1. Гидравлика	150
2. Начертательная геометрия	150	156	2. Проектирование зданий и сооружений	210
3. Иностранный язык	120	310	3. Гибкость и прочность	180
4. Строительные материалы	150	188	4. Геология и механика грунтов	210
5. Строительная механика	360	152	5. Водное хозяйство и окружающая среда	120
6. Геодезия	180	170	6. Строительные основы	150
7. Физика	150	152	7. Завершение строительства	180
8. Общественные науки	180	590	8. Управление строительной компанией	210
9. Химия	150	152	9. Дорожно-строительное и территориальное планирование	180
10. Экономика и менеджмент	210	451	10. Проект KPS E	120
11. Проектирование несущих конструкций	210	130	11. Проект KAN	120
12. Строительные Технологии	210	90	12. Подготовка и управление строительством	150
13. Прикладная и экономическая статистика	210	177	13. Финансирование, инвестиционные контракты	240
14. Ценообразование	300	232	14. Проект PRS	150
15. Управление строительными проектами	390	110		
16. Техническое оснащение зданий	120	62		
17. Управление с применением ЗВМ	210	260		
18. Бетонные и кладочные конструкции	150	60		
19. Стальные и деревянные конструкции	150	60		

Из таблицы видно, что в БНТУ изучается 19 аналогичных дисциплин, что составляет около 60% от общего числа дисциплин в Чехии. При этом общее число часов в Чехии составляет 6660, в БНТУ – 9660 (превышает на 45%), специальные предметы составляют соответственно 5010 часов (75%).

Также в ЧТУ по данной специальности готовят магистров со сроком обучения 1 год. Учебный план и сравнение его с учебным планом магистрантов БНТУ приведены в таблице 2[5].

Таблица 2 – Сравнительный анализ изучаемых предметов специальностей (магистр) в ЧТУ и БНТУ

Предметы	Нагрузка в час	
	ЧТУ	БНТУ
1. Технология строительства	60	0
2. Экономика предприятия	120	108
3. Ценообразование	210	0
4. Качество и управление рисками	90	0
5. Управление предприятием	150	0
6. Управление проектами	270	112
7. Подготовка и управление строительством	180	0
8. Основы инновационного бизнеса	60	0
9. Финансовый менеджмент и инвестиции	150	0
10. Человеческие ресурсы	90	0
11. Теория управления	120	0
12. Строительные контракты	120	0

Из таблицы 2 видно, что обучение для магистров двух вузов в корне отличаются. Совпадают только 2 дисциплины, общее число часов в Чехии – 1620, в Беларуси – 1248 (меньше на 30% при больших сроках обучения).

Для оценки уровня значимости предметов и оценки процента дублирования школьных предметов по пятибалльной шкале был проведен анкетный опрос 40 студентов БНТУ, обучающихся на специальности «Экономика и организация производства (строительство)». В таблице 3 приведены результаты этого опроса.

Таблица 3 – Результаты анкетного опроса

№	Наименование предмета	Кол-во баллов	%по-втор.школ. мат-ла
1	Ценообразование	4,98	0
2	ГСП	4,9	0
3	Экономика предприятия	4,87	0
4	Архитектура	4,8	0
5	Организация производства	4,72	0
6	Инж. Графика	4,7	20
7	Иностранный язык	4,62	50
8	Бух. Учет	4,59	0
9	Международная экономика и ВЭД	4,55	0
10	Конструкции	4,54	0
11	Прогнозирование и планирование	4,47	0
12	Материаловедение	4,46	0
13	Высш. математика	4,36	10
14	Менеджмент	4,34	0
15	Макроэкономика	4,29	0
16	Микроэкономика	4,24	0
17	Инженерные сети и сооружения	4,09	0
18	Тех. Механика	4,08	0
19	Экономическая теория	4,01	0
20	Национальная экономика Беларуси	3,95	20
21	Делопроизводство	3,85	0
22	Геодезия	3,83	0
23	Физика	3,78	30
24	Статистика	3,7	0

№	Наименование предмета	Кол-во баллов	%по-втор.школ. мат-ла
25	Энергосбережение	3,67	0
26	Организация и нормирование труда	3,67	0
27	Информатика	3,64	30
28	Сетевые технологии	3,57	0
29	Психология труда	3,51	20
30	ЭММ	3,48	0
31	Химия	3,45	60
32	Хоз. Право	3,37	10
33	Управление качеством и сертификация	3,24	0
34	Основы управления ИС	3,04	0
35	Социология	3	60
36	Логика	2,96	0
37	Защита населения	2,93	30
38	Беларусь в системе мирохозяйственных связей	2,89	60
39	Политология	2,84	60
40	Философия	2,59	10
41	Белорусский язык	2,53	100
42	История ВОВ	2,52	100
43	История моровой культуры	2,47	60
44	Политические элиты	2,44	30
45	Экология	2,42	30
46	История Беларуси	2,41	100
47	Основы идеологии	2,33	70
48	Коррупция	2,08	0

По результатам исследований видно, что самые высокие оценки у предметов, которые наиболее связаны с изучаемой специальностью, а также то, что предметы с самыми высокими показателями значимости совпадают с дисциплинами, которые изучаются в ЧТУ. Процент повторения школьного материала достаточно высок, и чем выше процент повторения, тем ниже процент значимости.

Выводы: специальность «Экономика и организация производства» не имеет полного аналога в странах-участниках Болонского процесса и не удовлетворяет европейским требованиям. Построение учебного процесса по наиболее схожей специальности в ЧТУ отличается от БНТУ продолжительностью и более широкой специализацией изучаемых дисциплин. Проведенные опросы свидетельствуют о заинтересованности студентов в ориентации белорусского образования на европейское.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Пресс-центр Министерства образования. Беларусь принята в Болонский процесс [Электронный ресурс]//Министерство образования РБ.-Режим доступа: <http://edu.gov.by/main.aspx?guid=18021&detail=3722773>.

2. Информация о специальностях строительного факультета. Zajemceostudium[Электронный ресурс]//Чешский Технический университет.-Режим доступа: <http://web.fsv.cvut.cz/zajemce-o-studium/>

3. Учебный план бакалавров специальности «Менеджмент и экономика в строительстве в ЧТУ[Электронный ресурс]//Чешский Технический университет.-Режим доступа: <http://www.fsv.cvut.cz/student/bakalmag/plany/planbe.php>

4. Учебный план специальности «Экономика и организация производства»[Электронный ресурс]//Белорусский Национальный Технический Университет.-Режим доступа: <http://rep.bntu.by/handle/data/7503>

5. Учебный план магистров специальности «Менеджмент и экономика в строительстве ЧТУ[Электронный ресурс]//Чешский Технический университет.-Режим доступа: <http://www.fsv.cvut.cz/student/bakalmag/plany/planme.php>