

О. КАРПЕНКО
М. БЕРШАДСКАЯ
Л. ДЕНИСОВИЧ
Л. ГАДРАНИ

Современная гуманитарная академия

Одной из приоритетных задач Болонского процесса является введение системы образовательных кредитов в странах, стремящихся к сотрудничеству в области академической мобильности студентов. Создание и введение системы академических кредитов является для России вопросом, определяющим ее интеграцию не только в европейское, но и в мировое образовательное пространство [1].

Актуальность решения этой проблемы подчеркнута на совещаниях, проведенных по инициативе Министерства образования РФ, на которых рассматривались теоретические и практические аспекты проблемы [2]. Практическая сторона вопроса связана с переводом нормативов ГОС в кредиты, которые в русском варианте предложено называть зачетными единицами [3].

Государственная стандартизация высшего профессионального образования в России создает механизм, обеспечивающий академическую мобильность студента, позволяя ему перемещаться из вуза в вуз с зачетом пройденного материала, при этом условия перезачета дисциплин строго регламентированы. Нормативные трудоемкости ГОС – это те же зачетные единицы, выраженные в академических часах общей нагрузки. Однако данная система крайне громоздка, неудобна для сопоставления с другими системами зачетных единиц и потому требует существенных преобразований.

О переводе нормативов ГОС в зачетные единицы

1. Исходные условия для перевода нормативов в зачетные единицы

В ГОС нормируемая общая нагрузка включает аудиторную и самостоятельную работу, а в ряде направлений и контроль усвоения знаний (экзаменационные сессии). Этому принципу построения ГОС в наибольшей степени соответствует Европейская система зачетных единиц (кредитов) ECTS (European Credit Transfer System) [4], в которой начисляемое количество зачетных единиц отражает общую нагрузку студента, включающую аудиторские занятия (лекции, практикумы, семинары), самостоятельную работу, все виды работ по проверке знаний, все виды практик и итоговую аттестацию. За полный академический год очного обучения в системе ECTS начисляется 60 зачетных единиц.

Этот параметр ($N_{\text{год}}=60$) взят за основу и в нашей работе. Исходя из этого, общее количество зачетных единиц (N), требуемое для освоения образовательных программ подготовки бакалавров, специалистов, магистров, составит соответственно: $N = 60 \times 4 = 240$; $N = 60 \times 5 = 300$; $N = 60 \times 6 = 360$.

Приведенные ниже расчеты относятся к подготовке бакалавра, но их нетрудно экстраполировать. Расчеты проведены, исходя из следующих допущений:

1. Зачетные единицы начисляются за все виды обязательной учебной нагрузки: учебные дисциплины (включая все виды контроля), практики и итоговую аттестацию.

2. Зачетные единицы, отражающие трудоемкость факультативов, не входят в нормативное количество зачетных единиц.

В соответствии с этим общая нагрузка, соответствующая 240 зачетным единицам, равна нормативному сроку обучения (4 года = 208 недель) за вычетом продолжительности каникул ($T_{\text{кан}}$) и времени, отведенного на факультативы ($T_{\text{фак}}$).

Следует отметить, что в действующих стандартах $T_{\text{фак}}$ одинаково для всех направлений (450 часов), в то время как $T_{\text{кан}}$ колеблется от 40 до 32 недель. Поэтому при одинаковом сроке обучения учебное время заметно меняется в зависимости от направления (разница до 8 недель), что не позволяет получить одинаковое количество зачетных единиц по всем направлениям при единой для всех направлений «цене» зачетной единицы.

При определении «цены» зачетной единицы мы исходили из продолжительности каникул в 40 недель (включая 8 недель последиplomного отпуска), которая представляется нам наиболее обоснованной (2 недели зимой и в среднем 2 месяца летом). При $T_{\text{кан}} = 40$ недель трудоемкость обучения, включая факультативы, тогда составит: в неделях: $208 - 40 = 168$ недель, в часах общей нагрузки: $168 \times 54 = 9072$ часов (54 часа – максимальная недельная нагрузка студента).

Время, отведенное на факультативы ($T_{\text{фак}}$), во всех стандартах установлено равным 450 часам, и, следовательно, трудоемкость обучения без учета факультативов, соответствующая 240 зачетным единицам, составит (в академических часах): $9072 - 450 = 8622$ акад. ч.

Итак, 240 кредитов = 8622 акад. часов, и, таким образом, нагрузка, соответствующая одной зачетной единице («цена» зачетной единицы) «С», равна $8622 : 240 = 35,9$ акад. часов; после ок-

ругления до целого числа получаем $C=36$ акад. часов.

Данная величина очень удобна для расчетов, поскольку 1 неделя в этом случае соответствует 1,5 кредитам, что упрощает начисление зачетных единиц за практики и итоговую аттестацию.

Следует отметить, что округление расчетной «цены» зачетной единицы до 36 сопровождается небольшим уменьшением общего количества зачетных единиц (до 239,5). Это легко устранить путем уменьшения времени, отведенного на факультативы, в пределах допустимых 5%, а именно с 450 до 432 часов.

Таким образом, для отдельных направлений даже при действующих ГОС могут быть составлены учебные планы с распределением 240 зачетных единиц по видам учебной нагрузки, предусматривающие ежегодное начисление 60 зачетных единиц.

Из направлений, освоенных в СГА, требованиям составления таких учебных планов отвечает только направление «Информатика и вычислительная техника». В направлении «Экономика» максимальная продолжительность каникул, не противоречащая совокупности нормативов ГОС, составляет 39 недель, в направлениях «Философия», «Политология», «Социология» – 38 недель, «Педагогика» – 36 недель, «Менеджмент» – 31 неделя.

В направлениях «Лингвистика» и «Юриспруденция», несмотря на 40 недель каникул, общее количество зачетных единиц будет больше 240 на величину, соответствующую факультативам, поскольку продолжительность теоретического обучения установлена без учета факультативов.

В таблице 1 приведено расчетное количество зачетных единиц для перечисленных направлений. Расчеты выполнены для двух вариантов:

1) $T_{\text{фак}} = 450$ ч. (строго по стандарту);

Количество зачетных единиц для образовательных программ направлений подготовки бакалавра

Направления обучения	Продолжительность каникул (недель)	Количество зачетных единиц			
		При $T_{\text{фак}} = 432\text{ч}$		При $T_{\text{фак}} = 450\text{ч}$	
		Общее (N)	Годовое ($N_{\text{год}}$)	Общее (N)	Годовое ($N_{\text{год}}$)
Информатика и вычислительная техника	40	240	60	239,5	59,9
Экономика	39	241,5	60,4	241	60,3
Политология	38	243	60,8	242,5	60,6
Философия					
Социология					
Педагогика	36	246	61,5	245,5	61,4
Менеджмент	31	253,5	62,6	253	63,3
Юриспруденция	40	252,5	63,1	252	63
Лингвистика					

2) $T_{\text{фак}} = 432\text{ч}$. (уменьшение в пределах допуска, предусмотренное стандартом).

Данные *таблицы 1* наглядно иллюстрируют тот факт, что для установления нормативного количества зачетных единиц, равного 240, необходимо предусмотреть в ГОС третьего поколения следующие нормативы: продолжительность каникул – 40 недель, трудоемкость факультативов – 432 часа.

2. Методика перевода в зачетные единицы показателей учебного плана

Распределение общего количества зачетных единиц между элементами учебного плана не вызывает затруднений в тех случаях, когда трудоемкость теоретического обучения, нормированная ГОС, включает трудоемкости экзаменационных сессий (направления 521400 – Юриспруденция, 521000 – Психология, 521600 – Экономика, 520500 – Лингвистика, 521200 – Социология). В этом случае количество зачетных единиц (n), начисляемое по любо-

му элементу учебного плана, определяется по формуле:

$$n = t/C, \quad (2.1)$$

где t – трудоемкость элемента учебного плана (учебной дисциплины, практики, итоговой аттестации), C – «цена» зачетной единицы, равная 36 акад. часам.

Более трудоемкие расчеты требуются для направлений, в ГОС которых нормативная трудоемкость теоретического обучения не учитывает трудоемкости экзаменационных сессий (направления: 521500 – Менеджмент, 552800 – Информатика и вычислительная техника, 540600 – Педагогика, 520900 – Политология, 520400 – Философия).

В этом случае после предварительного расчета по формуле (2.1) необходимо распределить зачетные единицы экзаменационных сессий между дисциплинами, по которым предусмотрен экзамен. Такое распределение целесообразно проводить пропорционально трудоемкостям соответствующих дис-

циplin. Поправки, учитывающие трудоемкость подготовки к экзамену (Dn_A), вычисляются по формуле:

$$Dn_A = n_{\text{экз}} \times n_A / Sn_A, \quad (2.2)$$

где $n_{\text{экз}}$ – количество зачетных единиц, соответствующее трудоемкости экзаменационных сессий; Sn_A – сумма трудоемкостей освоения учебных дисциплин, по которым предусмотрен экзамен; n_A – трудоемкость освоения дисциплины, для которой вычисляют поправку. При этом следует отметить, что любая замена зачета на экзамен и наоборот сопряжена с полным пересчетом всех поправок Dn_A .

Более простой подход к учету трудоемкости экзаменационных сессий может состоять в выражении трудоемкости сессий четным числом недель и приравнивании одного экзамена к 36 часам (из расчета 3-х дней подготовки и 1-го дня на экзаменацию при условии 9-часовой нагрузки в день) и, следовательно, к одной зачетной единице. В этом случае количество зачетных единиц за экзаменационные сессии может быть рассчитано умножением числа недель, отводимых на экзаменационные сессии, на 1,5 (цену 1-ой недели в зачетных единицах).

3. Рекомендации для перевода нормативов в зачетные единицы трудоемкости

Все вышеизложенное позволяет выделить следующие предложения, которые необходимо предусмотреть при разработке новых стандартов:

1. Для обеспечения одинакового количества кредитов независимо от направления (специальности) продолжительность каникул ($T_{\text{кан}}$) и время, отведенное на факультативы ($T_{\text{фак}}$), должны быть одинаковы для всех направлений (специальностей).

2. Для упрощения расчетов нормативные трудоемкости теоретического

обучения должны учитывать экзаменационные сессии.

Общее количество кредитов при заочном обучении будет отличаться от нормативного на количество кредитов, соответствующее трудоемкости физкультуры. В соответствии с действующими стандартами это различие составляет $408 : 36 = 11,4$ кредита.

Целесообразно предусмотреть увеличение трудоемкости физкультуры до 432 ч. (вместо 408) с целью доведения соответствующего количества кредитов до целого числа ($432 : 36 = 12$).

3. Годовое количество кредитов, равное 60 без учета факультативов и физкультуры, может быть обеспечено за счет уменьшения продолжительности каникул на 8 недель по сравнению с данными *табл. 1* при сохранении всех прочих параметров:

- подготовка бакалавра – $T_{\text{кан}} = 32$ недели;
- подготовка специалиста – $T_{\text{кан}} = 42$ недели;
- подготовка магистра – $T_{\text{кан}} = 52$ недели.

При этом трудоемкость физкультуры должна составлять 432 ч.

Такой вариант предпочтительнее для сравнения с зарубежными образовательными программами, как правило, не содержащими физическую культуру. Кроме того, он обеспечивает одинаковое количество кредитов при очном и заочном обучении.

4. При распределении кредитов по циклам дисциплин целесообразно округлять кредиты цикла до целого числа.

5. Учебный год рассчитывается исходя из параметров, приведенных в *таблице 2*.

Полученные результаты полностью согласуются с методикой перевода нормативов ГОС в зачетные единицы, разработанной и утвержденной Минобразованием России [5].

Параметры для определения трудоемкости ГОС в зачетных единицах

№	Параметры	Численные значения параметров для различных уровней подготовки		
		Бакалавр	Специалист	Магистр
1	Общая длительность обучения (в неделях)	208 недель	260 недель	104 недель
2	Общая продолжительность каникул, включая 8 недель последилового отпуска (в неделях)	40 недель	50 недель	20 недель
3	Трудоемкость факультативов (в неделях и часах)	8 (432 часа)	10 (540 часов)	4 (216 часов)
4	Общая трудоемкость обучения (в неделях и часах), соответствующая нормативному количеству зачетных единиц*	160 (208 - 8 - 40) неделя; 8640 часов.	200 (260 - 10 - 50) неделя; 10800 часов.	80 (104 - 4 - 20) неделя; 4320 часов
5	Учебный год (без факультативов):	40 недель = 60 зач. ед. (включая сессии) семестр: 20 недель = 30 зач.ед.		
6	Экзаменационные сессии	1) Трудоемкость сессий выражается четным количеством недель; 2) 1 экзамен = 36 акад. ч = 1 зач. ед.** 3) кол-во зачетных единиц за экзаменац. сессии = 1,5 зач. единиц x трудоемкость сессий (в неделях)		
7	Аудиторные занятия	Кол-во аудиторных часов на 1 зач. ед. - от 15 до 18		

* Теоретическое обучение без факультативов + экз. сессии + практики + итоговая аттестация или общая длительность обучения – факультативы – каникулы.

** Из расчета 4 дня на экзамен (3 дня подготовки и 1 день на экзаменацию) при условии 9-часовой нагрузки в день; 36 акад. ч. прибавляется к трудоемкости освоения дисциплин, подлежащих экзаменации, за счет увеличения самостоятельной работы; количество зачетных единиц по дисциплине за счет экзамена увеличивается на 1.

Литература

1. Реформы образования. Аналитический обзор / Под общ. ред. В.М. Филиппова. – М., 2003; *Байденко В.И.* Болонский процесс: структурная реформа высшего образования Европы. – М., 2002; Болонский процесс: нарастающая динамика и многообразие (документы международных форумов и мнение европейских экспертов) / Под науч. ред. В.И. Байденко. – М., 2002; *Гребнев А.С., Розина Н.М., Смирнов С.А.* Использование зачетных единиц в высшем образовании // Высшее образование сегодня. – 2002. – №9. – С.14-17.
2. Материалы совещания «Проблемы введения кредитной системы высшего профессионального образования», 25-26 марта. – М., 2003.
3. *Сенашенко В., Чистохвалов В.* Система зачетных образовательных единиц // Высшее образование в России. – 2002. – №5. – С.19-26.
4. *Карпенко О.М., Котомина А.И., Шестак Н.В.* Европейская система перевода кредитов как гарант академического признания обучения, получаемого за рубежом // Инновации в образовании. – 2002. – №1.
5. Методика расчета трудоемкости основных образовательных программ высшего профессионального образования в зачетных единицах (от 28.11.2002, №14-52-988 ин/13).