

*Савельев И.И., кандидат экономических наук, доцент,
Деметрашвили И.С., магистрант,
Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний,
Будников А.С., аспирант, ассистент,
Институт экотехнологий и инжиниринга,
Национальный исследовательский технологический университет МИСиС*

СИСТЕМА ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИИ ППС

Аннотация: в статье рассмотрены несовершенства системы показателей для проведения оценки участников в конкурсе на замещение должностей педагогических работников профессорско-преподавательского состава на примере НИТУ «МИСиС». Приведены доводы, что существующий метод аттестации не является объективным и требует пересмотра. Речь идёт об оценке суммарной трудоёмкости реализуемых дисциплин, в которую входит понятие зачётной единицы (кредита), характеризующее объём образовательной программы. Применение понятия зачётных единиц при оценке суммарной трудоёмкости является несостоятельным, поскольку может быть воспринято неоднозначно, поскольку разработанная система кредитов применима только к объёму дисциплины и характеризует объём работы студента над конкретным элементом учебного плана.

Ключевые слова: образовательная организация, педагогический коллектив, оценка трудовой деятельности, аттестация, зачётная единица, кредит, трудоёмкость

Система зачётных единиц применяется для определения структуры профессиональных образовательных программ и трудоёмкости их освоения.

Зачётная единица представляет собой унифицированную форму измерения трудоёмкости учебной нагрузки обучающегося, включая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом (в том числе и аудиторную и самостоятельную работу), практику.

Практика внедрения системы зачётных единиц пришла в Россию из-за рубежа.

В зарубежных образовательных системах эквивалентом российского термина «зачётная едини-

ца» является термин «кредит» [1]. Впервые кредиты были введены в университетах США в рамках процесса либерализации университетского образования. Введение кредитов в университетском образовании США обуславливалось, в первую очередь, необходимостью концептуальной перестройки организации учебного процесса, придания ему совершенно новых качеств: подлинно академических свобод, индивидуализации, объективности контроля и оценки достижений студентов, восприимчивости к совершенствованию и диверсификации образовательных технологий.

Российская система зачётных единиц выражается в форме организации учебного процесса, спо-

собствующей развитию академической мобильности студентов. Как и «академический час», «зачётная единица» является единицей измерения трудоёмкости учебной работы, между зачётными единицами и часами устанавливается *соотношение эквивалентности* [2]. Например, одна зачётная единица соответствует 30 часам преподавательской деятельности. Методика, рекомендованная Министерством образования России в 2002 году, установила для Российских вузов норму соответствия одной зачётной единицы тридцати шести академическим часам.

Основной идеей применения системы зачётных единиц, в отличие от традиционной для российских учебных заведений потоочно-групповой организации обучения, является индивидуально-ориентированная организация учебного процесса, переход на которую требует отказа от формирования студенческих учебных групп, устойчивых по составу в течение всего нормативного срока обучения [3, 4, 13].

Именно из-за индивидуальной ориентированности систему зачётных единиц стали применять при аттестации профессорско-преподавательского состава. Но в виду того, что работники рассчитывают баллы тоже по этим ЗЕТ, возникает путаница.

Чтобы пройти конкурс на должность, кандидату нужно набрать определённое количество часов. Педагогическая (аудиторная) нагрузка в часах складывается из количества студентов в группе, в которой ведёт преподаватель, количества курсовых работ, домашних заданий и т.д. Остальные часы добиваются другой активностью – научной, методической, повышением квалификации и прочей. Но здесь также есть свои требования, и не

абсолютно за всё дают часы. И, к примеру, преподаватель устроен на половину ставки (полная – около семи ста часов), следовательно, ему необходимо набрать триста пятьдесят, триста семьдесят часов [5].

Если набирает, значит, его допускают к этой половине ставки, а не набрал – уволен. А он, может быть, ведёт очень полезную большую работу по научной части.

Выше обозначенное несоответствие подробнее рассмотрим на примере одного из пунктов системы показателей для проведения оценки претендентов на вакантные должности (на примере НИТУ «МИСиС») – «Учебно-методическая работа».

В данном пункте регламентируются показатели оценки учебно-методической работы. Особое внимание обратим на пункт «Суммарная трудоёмкость реализуемых учебных курсов/дисциплин/модулей», в котором предлагается рассчитывать трудоёмкость дисциплин следующим образом:

$$T = \text{ЗЕТ} \cdot K \quad (1)$$

где:

T – трудоёмкость реализуемых дисциплин;

ЗЕТ – зачётные единицы по читаемой учебной дисциплине на 1 сотрудника профессорско-преподавательского состава (ППС) из индивидуального плана;

K – количество студентов.

Для определения суммарной трудоёмкости необходимо сложить трудоёмкость по каждой дисциплине; найти среднее значение трудоёмкости за 2 года [3, 6]. На рис. 1 представлен пример выдержки из систем показателей для проведения

оценки претендентов на вакантные должности, а также представлена шкала перевода в баллы [7].

№ п/п	Показатели	Формат измерения за отчетный период	Максимальные баллы за ед. измерения	Баллы максимальные	Порядок расчета и учета показателя	Подтверждающие документы или визы	Период учета показателя
2.11	Суммарная трудоемкость реализуемых учебных курсов/дисциплин/модулей	от 50 до 100	1	15	Трудоемкость рассчитывается путем умножения зачетных единиц по читаемой учебной дисциплине на количество студентов (в группе/потоке). Учитываются зачетные единицы на 1 ППС из индивидуального плана. Рассчитывается средняя нагрузка за 2 года учебных года	Для подтверждения прилагается расчет, в котором для каждого реализуемого курса указываются зачетные единицы и количество студентов (в группе/потоке), их произведение и итоговая сумма по всем дисциплинам. Расчет визируется ученым секретарем кафедры	2 учебных года
		от 100 до 200	2				
		от 200 до 400	3				
		от 401 до 600	5				
		от 601 до 700	7				
		от 701 до 800	9				
		от 801 до 900	11				
		от 901 до 1000	13				
от 1001 и выше	15						

Рис. 1. Оценка суммарной трудоёмкости реализуемых дисциплин

Представим ситуацию, что ассистенту X необходимо пройти конкурс и рассчитать количество баллов по трудоёмкости реализуемых дисциплин. В табл. 1 представлена нагрузка ассистента X пер-

вого года работы (т.е. год работы, когда на замещение должности ассистента ППС претендент конкурс не проходит) [8].

Таблица 1

Занятия по дисциплинам ассистента X

№	Дисциплина	Вид нагрузки	Число студентов	Количество часов					
				I полугодие		II полугодие		год	
				план	факт	план	факт	план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Лабораторные работы	7	17				17	
2	2	Практические занятия	13			17		17	
3	КНИР 1	Курсовая работа	2			20		20	
4	КНИР 1	Курсовая работа	1			10		10	
5	КНИР 2	Курсовая работа	1	10				10	
6	КНИР 3	Курсовая работа	1			10		10	

Продолжение таблицы 1

7	Научно-исследовательская практика 2	Прочая практика	11			90		90	
8	Научно-исследовательская практика 2	Прочая практика	14			70		70	
9	3	Курсовой проект	21			12		12	
10	4	Практические	13	17				17	
11	Производственная практика	Прочая практика	13			20		20	
12		Консультации ВКР по БЖД	29	29		29		58	
13		Руководство ВКР бакалавра	1	10,5		10,5		21	

Согласно табл. 1, претендент должен рассчитать по вышеуказанной формуле (1) трудоёмкость. Сразу возникает несколько вопросов.

Первый: необходимо определить ЗЕТ. ЗЕТ определяется на 1 сотрудника ППС из индивидуального плана. В индивидуальном плане, как видно из таблицы, указаны только часы по плану и фактические. Определить ЗЕТ можно следующим образом: 1 ЗЕТ = 36 часов (согласно ФГОС). По дисциплине 1 ассистент участвует в проведении лабораторных работ, всего 17 часов, тогда общее количество часов – 17 делим на 36, получаем 0,47 ЗЕТ, тогда *трудоёмкость* дисциплины 1 составляет 3. Просчитав, таким образом, трудоёмкость для каждой дисциплины (по табл. 1), суммарная трудоёмкость T_{Σ} составляет 134. Поскольку конкурс для данного претендента проводится в первый раз, то не высчитываются средние значения. В соот-

ветствии со шкалой (см. рис. 1), трудоёмкость 134 попадает в интервал от 100 до 200, следовательно, ассистент X получает 2 балла [9].

Вопрос второй. Полученные 2 балла для ассистента вполне приемлемые, поскольку суммарно, с учётом внеучебных нагрузок и научной работы, ему необходимо набрать 5 баллов. Сложность возникает, когда профессор или доцент, набирает большую суммарную величину трудоёмкости – 1001 и выше. Конечно, в шкале есть ограничение (максимальное количество баллов, которое можно получить за реализацию учебных дисциплин, составляет 15). Отметим, что доценту надо набрать 20, а профессору 30 баллов. Получается, что вся основная нагрузка профессора или доцента – реализация учебных дисциплин. Если попытаться разобраться в сути выражения (1) то ЗЕТ – это единица измерения трудоёмкости учебной работы, включающая в себя аудиторную и самостоятель-

ную работу. Умножением зачётных единиц на количество студентов определяется то, что на каждого студента преподаватель должен потратить суммарное количество ЗЕТ. Иными словами, если дисциплина имеет 1 ЗЕТ и реализуется в группе из 20 человек, то суммарная трудоёмкость – 1 ЗЕТ на человека, т.е. 20 ЗЕТ на группу. В связи с этим возникает вопрос, а нужно ли учитывать все виды дисциплин, представленные в табл. 1, включая КНИР и практики? Согласно формуле (1) это делать необходимо с учетом того количества студентов, которые занимаются очно с преподавателем на практике, выполняют КНИР и консультируются. Но попробуем определить трудоёмкость ассистента X с учетом дисциплин 1, 2, 3, 4 и КНИР, которые реализуются непосредственно в аудитории. В этом случае ассистент X имеет трудоемкость 25, что в 5 раз меньше, чем с учётом внеаудиторных часов работы. При этом он не набирает минимальный порог 50, чтобы получить 1 балл за реализацию дисциплин. Получается, что ассистент X не выполняет минимального объёма баллов по данному пункту. Хотя он работает и имеет нагрузку 113 часов. Для доцентов и профессоров ситуация аналогичная с учетом того, что без учёта некоторых дисциплин, а именно практик и консультаций, его нагрузка снижается в 5 раз и составляет 200, за которые он может получить только 2 балла. Суть проблемы заключается в том, что не регламентировано, какие часы и ЗЕТ нужно учитывать. В каких дисциплинах это сделать возможно.

На *третий* вопрос наводит следующая формулировка (которая ставит под вопрос вышеизложенные расчёты): «Учитываются зачётные единицы на 1 ППС». Данную формулировку можно понять следующим образом. ЗЕТ не рассчитывается,

а берётся на одну дисциплину из рабочей программы дисциплины (РПД). Следует отметить, что нередко одну дисциплину преподают сразу несколько преподавателей, которые ведут определенный вид занятий. Так, например, профессор реализует теоретическую часть дисциплины, доцент – практическую (семинары, практические занятия), ассистент – лабораторные работы. А общее количество ЗЕТ по дисциплине – 6. Тогда при расчете трудоёмкости по формуле (1) для ассистента с учетом ЗЕТ равным 6, трудоемкость составляет 42 для первой дисциплины. То есть в 10 раз выше, чем было получено, когда ЗЕТ определялась по *фактическим* часам проведения лабораторных работ. В этом случае уже за одну дисциплину ассистент получает нагрузку, которая приближается к минимальному порогу 50, чтобы получить 1 балл. С другой стороны, если перевести в часы, то реализуя лабораторные работы, ассистент тратит не **17** часов, а **216** часов, но *фактически* тратится 17.

Здесь также стоит отметить, что в эти 6 ЗЕТ входят аудиторная и самостоятельная работа. Пусть в данной дисциплине 1 85 часов аудиторной нагрузки, тогда количество ЗЕТ на аудиторную нагрузку составляет 2,4. Из этих 85 часов только 17 часов – лабораторные работы (1/5 часть); следовательно, 5-я часть от 2,4 составляет 0,5 ЗЕТ. Таким образом, первоначальные расчёты ЗЕТ согласно табл. 1 были верны.

Четвертый вопрос – учет количества студентов в группе. По сути, ассистент при количестве часов 17 должен донести определённый объём информации при выполнении лабораторных работ для каждого студента в размере 0,47 ЗЕТ. Суммарно преподаватель дает 3,3 ЗЕТ. Тогда общее

количество ЗЕТ дисциплины при реализации ее преподавателями, будет выше, к примеру, не 6, а если каждый из трёх преподавателей в группе из 7 человек будет читать по 17 часов, то только суммарный аудиторный объём дисциплины составит 8,7 ЗЕТ. В РПД указывается ЗЕТ дисциплины для *одного* студента, иными словами, тот суммарный объём, который студент получает по плану, но не по факту. Объём дисциплины в ЗЕТ с точки зрения преподавателя гораздо выше.

Разобранный пример показывает, что применение соотношения (1) не является состоятельным при расчете трудоёмкости, поскольку показывает странную зависимость между количеством студентов и зачётными единицами, которая может быть интерпретирована по-разному, с сильно разными получаемыми результатами.

Подводя итог, отметим основные проблемы существующей методики.

1. В методике не указано, как правильно определять ЗЕТ дисциплины, фраза «из индивидуального плана» даёт ошибочное мнение, что этот параметр надо брать из индивидуального плана. Структура плана ППС такова, что она не предусматривает понятия ЗЕТ.

2. Не ясно, какие дисциплины могут учитываться при расчёте трудоёмкости. Следует ли учитывать дисциплины, основной объём которых – самостоятельная работа или работа на предприятиях (практика).

3. ЗЕТ не рассчитывается, а автоматически берется из РПД дисциплины, в которой она указывается для одного педагогического работника ППС.

В противоречие этому доказано, что это неверный подход, поскольку в РПД указывается ЗЕТ для одного студента и не учитывается их количество. ЗЕТ для преподавателя, это другой параметр, который требует расчёта, в связи с этим шкала оценивания будет неверна, поскольку показано, что при различных вариантах определения ЗЕТ трудоёмкость сильно меняется, а это не является объективным показателем. Применение зачетных единиц при расчете трудоёмкости не даёт однозначного результата и требует разработки новой системы оценки трудоёмкости.

Но как показывает практика, разработать и ввести в действие справедливые нормы оценки трудоёмкости деятельности преподавателя в образовательном учреждении весьма затруднительно. Это объясняется стремлением постоянно балансировать между необходимостью «соблюдать норму» и сохранять индивидуальность, самобытность, стимулировать непохожесть на других [10, 11].

Очень важно, говоря о качестве деятельности преподавателя и формулируя «нормы качества» индивидуальной, творческой, инновационной деятельности, ориентироваться на современную образовательную парадигму, сопоставляя с ней педагогическую деятельность. Вместе с тем, необходимо понимать, что система проведения оценки количественных и качественных показателей деятельности преподавательского состава, в том числе и методика зачётных единиц крайне некорректна и не подстроена под справедливое и реальное оценивание преподавателя [12]. Следовательно, существующая методика требует срочного пересмотра.

Литература

1. Курочкина О.В., Панкова Н.В. Сравнительный анализ международных практик интернационализации профессионального образования // Проблемы современной экономики. 2014. №4 (52). С. 360 – 364.
2. Сазонов Б. Академические часы, зачетные единицы и модели учебной нагрузки // Высшее образование в России. 2008. №11.
3. Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего образования: Методическое пособие. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. 114 с.
4. Сазонов Б.А. Индивидуально-ориентированная организация учебного процесса как условие модернизации высшего образования // Высшее образование в России. 2011. №4.
5. Авдеев В.В. Управление персоналом. Технология формирования команды. Москва, «Финансы и статистика», 2012 Режим доступа: sh-ki.com/personalom-upravlenie/upravlenie-personalom-tehnologiya.html
6. Баум В.В., Чистохвалов В.Н., Филиппов В.М. Система зачетных единиц (кредитов) как один из инструментов признания квалификаций: учебное пособие. М.: РУДН, 2008. 166 с.
7. Кузнецов В., Кузнецова В., Сенашенко В. Введение зачетных единиц как организационно-педагогическая проблема // Высшее образование в России. 2010. №8. С. 22 – 28.
8. Переход на новые образовательные стандарты: Попутные наблюдения и предварительные итоги // Информационный бюллетень №13 Совета по филологии УМО по классическому университетскому образованию. М., 2011. С. 25 – 38.
9. О задачах, критериях и результатах мониторинга эффективности внедрения ФГОС в российских вузах // Аккредитация в образовании [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.akvobr.ru/monitoring_vnedrenia_fgos.html
10. Ганченко И.О., Гривенная Е.Н. Актуальные проблемы внедрения рейтинговой оценки научно-педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава высшего учебного заведения // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2010. №2.
11. Беляцкий Н.П., Велесько С.Е., Ройш П. Управление персоналом: учеб. пособие. Мн.: Интерпрессервис, Экоперспектива, 2012. 352 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vse-uchebniki.com/personalom-upravlenie/upravlenie-personalom-belecky.html>
12. Соколова М.И., Демен А.Г. Управление человеческими ресурсами: учеб. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2011. 240 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL:<http://vse-uchebniki.com/personalom-upravlenie/pravlenie-chelovecheskimi-resursami-ucheb.html>
13. Мирзалиев Т.Г. Использование информационных технологий в воспитательном процессе студентов в педагогическом вузе // Актуальные научные исследования в современном мире. 2018. № 12-4 (44). С. 120 – 122.

References

1. Kurochkina O.V., Pankova N.V. Sravnitel'nyj analiz mezhdunarodnyh praktik internacionalizacii professional'nogo obrazovaniya // Problemy sovremennoj ekonomiki. 2014. №4 (52). S. 360 – 364.
2. Sazonov B. Akademicheskie chasy, zachetnye edinicy i modeli uchebnogo nagruzki // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2008. №11.
3. Bajdenko V.I. Kompetentnostnyj podhod k proektirovaniyu gosudarstvennyh obrazovatel'nyh standartov vysshego obrazovaniya: Metodicheskoe posobie. M.: Issledovatel'skij centr problem kachestva podgotovki specialistov, 2005. 114 s.
4. Sazonov B.A. Individual'no-orientirovannaya organizaciya uchebnogo processa kak uslovie modernizacii vysshego obrazovaniya // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2011. №4.
5. Avdeev V.V. Upravlenie personalom. Tekhnologiya formirovaniya komandy. Moskva, «Finansy i statistika», 2012 Rezhim dostupa: sh-ki.com/personalom-upravlenie/upravlenie-personalom-tehnologiya.html
6. Baum V.V., CHistohvalov V.N., Filippov V.M. Sistema zachetnyh edinic (kreditov) kak odin iz instrumentov priznaniya kvalifikacij: uchebnoe posobie. M.: RUDN, 2008. 166 s.
7. Kuznecov V., Kuznecova V., Senashenko V. Vvedenie zachetnyh edinic kak organizacionno-pedagogicheskaya problema // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2010. №8. S. 22 – 28.
8. Perekhod na novye obrazovatel'nye standarty: Poputnye nablyudeniya i predvaritel'nye itogi // Informatcionnyj byulleten' №13 Soveta po filologii UMO po klassicheskomu universitetskomu obrazovaniyu. M., 2011. S. 25 – 38.
9. O zadachah, kriteriyah i rezul'tatah monitoringa effektivnosti vnedreniya FGOS v rossijskih vuzah // Akkreditaciya v obrazovanii [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: www.akvobr.ru/monitoring_vnedrenia_fgos.html
10. Ganchenko I.O., Grivennaya E.N. Aktual'nye problemy vnedreniya rejtingovoj ocenki nauchno-pedagogicheskoy deyatel'nosti professorsko-prepodavatel'skogo sostava vysshego uchebnogo zavedeniya // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii. 2010. №2.
11. Belyackij N.P., Veles'ko S.E., Rojsh P. Upravlenie personalom: ucheb. posobie. Mn.: Interpresservis, Ekoperspektiva, 2012. 352 s. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://vse-uchebniki.com/personalom-upravlenie/upravlenie-personalom-belecky.html>
12. Sokolova M.I., Demen A.G. Upravlenie chelovecheskimi resursami: ucheb. M.: TK Velbi, Izd-vo Prospekt, 2011. 240 s. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: URL:<http://vse-uchebniki.com/personalom-upravlenie/pravlenie-chelovecheskimi-resursami-ucheb.html>
13. Mirzaliev T.G. Ispol'zovanie informacionnyh tekhnologij v vospitatel'nom processe studentov v pedagogicheskom vuze // Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire. 2018. № 12-4 (44). S. 120 – 122.

Savelyev I.I., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,

Demetrashvili I.S., Master Student,

Vladimir Law Institute of the Federal Penitentiary Service,

Budnikov A.S., Postgraduate, Assistant Professor,

Institute of EcoTechnologies and Engineering,

MISIS National Research University of Technology

THE SYSTEM OF CREDITS IN THE CERTIFICATION OF TEACHING STAFF

Abstract: the article discusses the indicators of the system for conducting assessments of participants in the competition for the filling of the posts of teachers of the teaching staff on the example of NRUT "MISiS". Arguments are presented that the existing certification method is not objective and requires revision. It is an assessment of the total complexity taking into account the required discipline, which is the volume of the educational program. The application of the concepts of the credit system in assessing the overall complexity is independent, as it can be perceived ambiguously, as the developed credit system is applicable only for the combined disciplines and indicators of the student's workload on a specific curriculum.

Keywords: educational organization, teaching staff, labor assessment, certification, credit unit, credit, labor input