



DOI 10.15826/umpa.2018.01.007

ФОРМИРОВАНИЕ ШТАТНОГО РАСПИСАНИЯ: ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ

С. Н. Постников

*Томский государственный архитектурно-строительный университет
Россия, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2;
rector@tsuab.ru*

Ключевые слова: штатное расписание, профессорско-преподавательский состав, учебная нагрузка.

Категория статьи – кейс. Основной целью данной работы является представление алгоритма формирования штатного расписания профессорско-преподавательского состава высшего учебного заведения в условиях подушевого финансирования. Алгоритм учитывает контингент студентов на каждой образовательной программе, стоимость обучения и трудоемкость дисциплин, реализуемых кафедрами в рамках учебного плана. Алгоритм позволяет формировать штатное расписание либо из требований к величине средней заработной платы преподавателей, либо исходя из максимального количества ставок. Руководство вуза выбирает тот или иной вариант в зависимости от направления стратегического развития.

Предложенный алгоритм проиллюстрирован конкретным расчетом для некоторого модельного вуза. Каждый этап сопровождается комментариями. В итоге получается логически четкое и прозрачное для коллектива штатное расписание в рамках всего вуза и распределение ставок по кафедрам.

Подход универсален и применим в любом учреждении высшего образования. Статья представляет интерес и практическую значимость для проректоров по учебной работе, начальников учебных управлений и отделов, руководителей кадровых структур вузов, директоров учебных институтов, деканов факультетов и заведующих кафедрами.

Объект исследования в настоящей работе – профессорско-преподавательский состав (ППС) образовательной организации высшего образования, а предмет – формирование его штатного расписания, которое является одной из ключевых проблем в управлении высшим учебным заведением, то есть относится к области образовательного менеджмента.

Работа преследует несколько целей.

1. Предложить алгоритм формирования штатного расписания ППС конкретного вуза в условиях новой модели финансирования.

2. Продемонстрировать результат реализации такого алгоритма в возможных его проявлениях.

3. Показать, какие структурные единицы образовательного процесса подвергаются при этом вынужденному изменению.

Обоснуем актуальность работы.

Традиционно решение задачи формирования штатного расписания было однотипным,

с незначительными вариациями для отдельных вузов, а именно: на основе учебных планов и норм времени вычислялась суммарная нагрузка и посредством деления на некоторое среднее количество часов получалась численность штатов в целом и по структурным подразделениям в отдельности.

Поскольку никаких ограничений уровня заработной платы не существовало, кафедры были заинтересованы в увеличении нагрузки и, соответственно, штатов. Погоня за объемом учебной нагрузки привела к перегруженности учебных планов, раздробленности дисциплин, дублированию тем, завышенным нормам времени и проблемам с аудиторным фондом.

Каждый из вузов находил пути решения этих проблем, однако с введением новой модели финансирования они стали неприемлемыми, что потребовало, в свою очередь, разработки принципиально новых подходов к формированию штатного расписания.

В силу сравнительной новизны этой проблемы (при активном поиске ее разрешения со стороны образовательного сообщества) представляемые материалы актуальны и представляют интерес, прежде всего, с точки зрения их практического использования.

Для достижения поставленных целей были решены следующие задачи.

1. Обзор существующих подходов к решению проблемы.
2. Определение нормативно-правовых условий формирования штатного расписания.
3. Формулировка основных принципов и шагов предлагаемого алгоритма.
4. Формирование в соответствии с алгоритмом штатного расписания в рамках конкретного вуза и выявление возможных вариантов его реализации.
5. Планирование на основе полученных результатов дальнейших шагов по совершенствованию образовательного процесса.

1. Вследствие новизны тематики в научной периодике еще не уделено должного внимания вопросам формирования штатного расписания при новых финансово-экономических условиях. Следует отметить только немногочисленные труды [1–3], в которых заложены основы для решения поставленной проблемы.

Предложенный в настоящей работе подход получил свое естественное развитие вплоть до детализации, конкретных расчетов и описания практики применения в рамках реального университета.

2. Перечислим нормативно-правовые акты и ведомственные требования, которыми следует руководствоваться при формировании штатного расписания высшего учебного заведения.

- Новая модель финансирования вузов, определенная Указом Президента Российской Федерации, предусматривающим переход на нормативно-подушное финансирование образовательных программ¹.

- Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. № 722-р, утверждающее план мероприятий (дорожную карту) «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности об-

разования и науки», согласно которому должны быть выполнены определенные требования по соотношению преподаватель / студент и уровню заработной платы преподавательского состава образовательной организации.

- Перечень и состав стоимостных групп специальностей и направлений подготовки по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), ординатуры, ассистентуры-стажировки, и программ послевузовского профессионального образования в интернатуре, подготовке научных кадров в докторантуре, итоговых значениях и величине составляющих базовых нормативных затрат по государственным услугам по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки, отраслевых и территориальных коэффициентах при формировании обоснований бюджетных ассигнований в рамках подготовки проекта федерального бюджета на 2016 г. и плановый период 2017 и 2018 гг., утвержденный заместителем Министра образования и науки Российской Федерации А. Б. Повалко 06 августа 2015 г. и разосланный письмом АП-63/18вн.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367.

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2014 г. № 1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы на ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре», устанавливающий верхний предел учебной нагрузки по должностям профессорско-педагогического состава.

3. Новая модель финансирования вузов при расчете штатного расписания ставит на первое место финансовую составляющую образовательного процесса. Общий алгоритм такого расчета следующий.

А. По определенной образовательной программе подсчитывается контингент обучающихся с учетом формы обучения и источников его финансирования.

¹ О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки: указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 // Российская газета. 2012. 9 мая.

Б. Вычисляется направляемая на заработную плату сумма средств, привлекаемых этими студентами со стороны либо государства, либо физических лиц и предприятий. Назовем ее для краткости доходом.

В. На основании учебного плана определяется доля каждой кафедры в реализации этой образовательной программы. Таким образом вычисляется, какая доля дохода принадлежит конкретной кафедре.

Г. Расчет повторяется для всех образовательных программ, реализуемых в вузе.

Д. Руководством вуза или коллегиальным органом определяется средняя заработная плата научно-педагогического работника. Здесь могут приниматься во внимание различные соображения, например, требуемое количество ставок или величина самого среднего заработка.

Е. Вычисляется количество штатных единиц на каждой кафедре.

Поскольку в основе новой системы оплаты труда преподавателя лежит не столько количество затраченных им на занятиях часов, сколько качество и эффективность преподавания, в представленном алгоритме расчета штатов никоим образом не учитывается учебная нагрузка. Следовательно, для выполнения требований по верхнему пределу учебной нагрузки преподавателя дальше должны последовать мероприятия по оптимизации учебных планов и норм времени. С каких именно образовательных программ начать оптимизацию, тоже будет видно из проведенного расчета. Финансовые показатели выявят нерентабельные программы и позволят выбрать стратегию их дальнейшей модернизации: от изменения содержания или структуры до полного закрытия.

4. Особенности и проблемы реализации представленного алгоритма можно увидеть только при непосредственном его использовании. Поэтому покажем на конкретном примере поэтапное формирование штатного расписания, комментируя по ходу.

Поскольку такой расчет для конкретного вуза чрезвычайно громоздкий, возьмем значительно уменьшенную его модель и для определенности будем считать, что в образовательной организации, состоящей из трех кафедр, реализуются три программы в двух направлениях подготовки, принадлежащих к разным стоимостным группам. Заметим, пример не сильно и утрированный, потому что существуют еще филиалы с подобной структурой.

Определяем контингент.

Направление	Программа	Курс	Приведенный контингент
Направление 1	Программа 1.1 (бакалавриат)	1	23
		2	27
		3	20
		4	19
	Программа 1.2 (магистратура)	1	21
		2	23
Направление 2	Программа 2.1 (бакалавриат)	1	26
		2	23
		3	19
		4	17

Строго говоря, требуется учитывать распределение студентов не только по курсам, но и по формам обучения и типам финансирования. Именно эти три параметра определяют стоимость обучения. Например, очный платный студент приносит доход, как правило, отличный от следуемого за его однокурсником бюджетного сопровождения. Между очным и заочным студентом разница еще больше. Наконец, приказ, устанавливающий плату за обучение, определяет различную стоимость обучения для разных курсов даже в рамках одной программы.

Таким образом, таблица должна иметь следующий вид.

Направление	Программа	Курс	Форма обучения	Финансирование	Контингент
Направление 1	Программа 1.1 (бакалавриат)	1	очная	бюджет	10
			заочная	бюджет	10
			очная	платно	10
			заочная	платно	20
		2	очная	бюджет	15
			заочная	бюджет	10
			очная	платно	10
			заочная	платно	10
		3	очная	бюджет	10
			заочная	бюджет	8
			очная	платно	10
			заочная	платно	10
		4	очная	бюджет	8
			заочная	бюджет	10
			очная	платно	7
			заочная	платно	3

Тем не менее мы воспользуемся первым вариантом. Во-первых, он позволит продемонстрировать все принципиальные моменты расчета, значительно упрощая последний. Во-вторых, он очень близок к истине, поскольку для расчета штатного расписания используется не общая сумма базовых нормативных затрат, а только затраты на оплату труда и соответствующие начисления на нее. Последнее значение зависит только от текущего года. Таким образом, тип финансирования можно во внимание не принимать, а форма обучения учитывается соответствующими коэффициентами при расчете приведенного контингента.

Учет же распределения студентов по курсам обусловлен не столько особенностями финансирования, сколько разницей в объеме реализации программы каждой кафедры. Например, какая-то кафедра может не работать с первым курсом, а на последнем курсе имеет большую часть нагрузки и наоборот. Здесь хотелось бы предостеречь от возможного соблазна еще больше упростить расчет, объединив и курсы. Казалось бы, это можно сделать и учитывать долю участия кафедры в реализации программы в целом. Это было бы справедливо в частном случае, когда количество обучающихся одинаково на каждом курсе, а здесь в незаслуженно выигрышном положении оказываются кафедры, работающие с малочисленными курсами.

Вычисляем с учетом приведенных соображений доход от реализуемых образовательных программ (табл. 1).

Заметим, что затраты на оплату труда и начисления на выплаты одинаковы для уровней образования и не зависят от стоимостной группы. Последние отличаются затратами на материально-техническое обеспечение, приобретение учебной литературы, организацию практик и рядом других статей.

На следующем шаге нужно определить, какая кафедра и в какой степени претендует на полученную сумму. Мы предлагаем воспользоваться для этого учебным планом. Посчитав для каждой кафедры общую трудоемкость всех обеспечиваемых ею дисциплин и поделив на полную трудоемкость курса обучения (60 з.е.), получим долю кафедры в реализации программы и, соответственно, долю дохода от нее.

Например, доход от реализации программы 1.1 на первом курсе 840,88 тыс. руб. Общая трудоемкость – 60 з.е. Допустим, кафедра А обеспечивает дисциплины, суммарная трудоемкость которых 6 з.е., а кафедры Б и В – 36 и 18 з.е. соответственно. Следовательно, доля кафедры А в нагрузке и доходе – $6 \text{ з.е.} / 60 \text{ з.е.} = 0,1$ (10%); это 84,088 тыс. руб. Доля кафедры Б – 0,6 (60%), это 504,528 тыс. руб., кафедры В – 0,3 (30%), это 252,264 тыс. руб.

Подчеркнем, мы оперировали полной трудоемкостью дисциплины. Здесь есть две тонкости.

Во-первых, казалось бы, не учитывается время, затраченное на курсовое проектирование и прочие виды работ, не отображаемые непосредственно в виде часов в учебном плане. Однако ничего не мешает провести такой учет при составлении учебного плана, а именно: увеличить трудо-

Таблица 1

Расчет дохода от реализуемых программ

Направление	Программа	Курс	Приведенный контингент	Стоимость (тыс. руб. на студента)	Всего по курсам
Напр. 1	Программа 1.1 (бакалавриат)	1	23	36,56	23×36,56=840,88
		2	27	36,56	987,12
		3	20	36,56	731,2
		4	19	36,56	694,64
	Программа 1.2 (магистратура)	1	21	43,87	921,27
		2	23	43,87	1009,01
Напр. 2	Программа 2.1 (бакалавриат)	1	26	36,56	950,56
		2	23	36,56	840,88
		3	19	36,56	694,64
		4	17	36,56	621,52
Итого по вузу					8291,72

емкость дисциплин, в процессе освоения которых выполняются курсовые проекты, работы и прочие аналогичные им виды деятельности.

Во-вторых, приходится слышать возражения о многократном учете лекционных часов, когда студенты учатся в потоке. Как следует опять же из нашей практики, трудозатраты преподавателя при подготовке и чтении лекции больше, чем при организации практической групповой работы. Причем здесь мы не останавливаемся на вопросах целесообразности и методической ценности лекционных занятий – это весьма важная, актуальная, но совершенно другая тема.

Итак, подсчитываем долю каждой кафедры в реализации той или иной программы и суммированием определяем, какая именно часть средств приходится на конкретную кафедру. Иллюстрируем этот расчет табл. 2.

Теперь мы полностью готовы вычислить количество ставок по каждой из кафедр. Это можно сделать двумя принципиально различными способами, зависящими от кадровой политики, реализуемой в вузе.

В первом случае задается средняя заработная плата (вместе с начислениями). Например, при требовании средней зарплаты – 30 тыс. руб. в месяц, в год это будет составлять 360 тыс. руб. Поделив на это значение доход каждой кафедры, получаем следующее штатное расписание:

- кафедра А – 6,1 ставки;
- кафедра Б – 7,1 ставки;
- кафедра В – 9,8 ставки.

В другом случае можно первоначально определить общее количество ставок ППС. Например, потребуем в нашем случае, чтобы общее количество ставок на трех кафедрах было равно

Таблица 2

Пример расчета

Направление	Программа	Всего по курсам	Кафедра А	Кафедра Б	Кафедра В		
Напр. 1	Программа 1.1 (бакалавриат)	840,88	10 %	60 %	30 %		
			84,088	504,528	252,264		
		987,12	25 %	15 %	60 %		
			246,78	148,068	592,272		
		731,2	32 %	25 %	43 %		
			233,984	182,8	314,416		
		694,64	75 %	10 %	15 %		
			520,98	69,464	104,196		
	Программа 1.2 (магистратура)	921,27	21 %	37 %	42 %		
			193,467	340,87	386,933		
1009,01		5 %	25 %	70 %			
		50,45	252,253	706,307			
Напр. 2	Программа 2.1 (бакалавриат)	950,56	10 %	60 %	30 %		
			95,056	570,336	285,168		
		840,88	20 %	20 %	60 %		
			168,176	168,176	504,528		
		694,64	30 %	35 %	35 %		
			208,392	243,124	243,124		
		621,52	65 %	15 %	20 %		
			403,988	93,228	124,304		
				Всего			
				По вузу	Кафедра А	Кафедра Б	Кафедра В
		8291,72	2205,361	2572,846	3513,512		

30. Определим объем средств на одну ставку: $8291,72/30 \approx 276,4$ тыс. руб. Поделив на это значение доход каждой кафедры, получаем:

- кафедра А – 8,0 ставки;
- кафедра Б – 9,3 ставки;
- кафедра В – 12,7 ставки.

5. Итак, основная задача выполнена: мы получили штатное расписание с учетом выполняемой кафедрой нагрузки, количества студентов и стоимости обучения. Тем не менее может оказаться, что не выполняются нормы рабочего времени для преподавателя вуза, согласно которым учебная нагрузка не должна превышать 900 часов в год. Следовательно, может потребоваться корректировка учебных планов. Покажем основной подход к решению этой задачи на нашем примере.

Прежде всего, нужно определиться со средней нагрузкой преподавателя, которая устанавливается локальным нормативным актом организации и может отличаться для различных должностей. Примем, что годовая учебная нагрузка профессора составляет не более 400 часов, доцента – 600, преподавателя и ассистента – 800 часов. В нашем случае, когда полное количество ставок равно 30, будем считать, что из них 8 ставок профессора, 15 ставок доцента и 7 – ассистента и преподавателя. Значит, суммарная учебная нагрузка, которую могут выполнить преподаватели, составляет:

$$8 \cdot 400 + 15 \cdot 600 + 7 \cdot 800 = 17\,800 \text{ час./год}$$

Общая трудоемкость всех учебных занятий вычисляется просто: на каждую группу приходится 60 з.е. Считая, что если число студентов на курсе более 20, происходит деление на группы, получаем 16 групп. Общая трудоемкость при этом

$$16 \cdot 60 \cdot 36 = 34\,560 \text{ час./год}$$

Здесь учтено, что 1 з.е. = 36 часов.

Следовательно, доля контактной работы равна

$$\frac{17\,800}{34\,560} \cdot 100\% \approx 50\%$$

Таким образом, если требуется корректировка учебных планов, она проводится так, чтобы суммарная контактная работа не превышала 50%.

Изложенный подход был реализован при формировании штатного расписания в Томском государственном архитектурно-строительном университете. По результатам апробации можно отметить следующее.

1. Нетрадиционность предложенной схемы формирования штатного расписания вызвала

на первом этапе настороженность и сомнение в справедливости со стороны руководителей учебных структурных подразделений. Однако впоследствии была признана объективность подхода.

2. Потребовался принципиальный пересмотр процесса формирования нагрузки. Ранее этим занимались деканы факультетов, причем это был весьма нервный и напряженный процесс: каждый заведующий кафедрой стремился увеличить аудиторную нагрузку, включая (порой неоправданно) дополнительные учебные мероприятия – курсовые и расчетно-графические работы, рефераты, консультации и прочее. Сейчас же «накручивать» на свою кафедру нагрузку стало невыгодно, поскольку штаты определяются не по аудиторной, а по общей трудоемкости дисциплины и количеству обучающихся по программе. Поэтому нагрузка формируется централизованно учебно-методическим управлением, что сделало этот процесс в целом прозрачным и объективным, освободив «по пути» руководителей от ставшей рутинной работы.

3. Принципиально изменилась процедура проектирования образовательной программы и, в частности, разработки учебного плана. Поскольку одной из ключевых величин стала общая трудоемкость дисциплин, потребовался механизм ее объективного определения. Такой механизм был найден: в его основе лежат результаты обучения. Алгоритм следующий.

Для всех компетенций, формируемых образовательной программой, на основе таксономии Блума-Андерссона, формулируются результаты обучения. Затем эти результаты с определенным весовым коэффициентом ставятся в соответствие той или иной дисциплине, исходя из принципа «один результат – одна дисциплина». Заметим, что, если последнее не получается, результат обучения сформулирован неверно. В итоге можно абсолютно точно вычислить «долю» дисциплины в полной трудоемкости программы. Если кто-то из руководителей считает, что роль дисциплины его кафедры недооценена, ему придется вместо пространственных рассуждений о важности предмета привести четко сформулированные результаты обучения, достигаемые при изучении этого предмета. Это позволило добиться неформального отношения к методологии компетентностного подхода и тем самым значительно повысить научно-методический уровень преподавателей.

Таким образом, предлагаемый подход к формированию штатного расписания преодолел немалые трудности его апробации и внедрения на начальном этапе, позволил в конечном счете

оптимизировать и сделать объективными целый ряд ключевых для любого вуза процессов: разработку учебного плана, распределение нагрузки и формирование штатного расписания.

Благодарности: автор приносит благодарность профессору Н. Н. Минаеву за проявленный интерес к работе и неоценимую помощь и участие в процессе исследования.

Список литературы

1. Чеботаревский Ю., Захаров А., Лобачева Г. Расчет штатной численности кафедры: инновацион-

ный подход // Высшее образование в России. 2000. № 1. С. 125–126.

2. Корольков С. А., Лосев А. Г., Решетникова И. М. Об одной модели оптимального управления формированием штатов ППС университета // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 6: Университетское образование. 2012. № 13. С. 21–25.

3. Корольков С. А., Лосев А. Г., Решетникова И. М. Модель оптимального планирования штата профессорско-преподавательского состава кафедр вуза // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2013. № 1. С. 149–154.

DOI 10.15826/umpa.2018.01.007

DEVELOPMENT OF PAYROLL SCHEDULE: PRACTICAL EXPERIENCE

S. N. Postnikov

*Tomsk State University of Architecture and Building
2 Solyanaya sq., Tomsk, 634003, Russian Federation;
rector@tsuab.ru*

Key words: payroll schedule, teaching staff, academic workload.

The article belongs to a case category. The main aim of the article is to present an algorithm of forming staff list for research and academic staff at a higher educational institution in the context of per–capita financing. Algorithm takes into consideration characteristics of students of each teaching program, tuition fee and workload of disciplines taught by Departments as part of curriculum. Algorithm allows for forming staff list based either on average salary of lecturers or on maximum number of positions. University executives choose one of the options depending on strategic development direction.

Suggested algorithm is demonstrated on the calculations for a certain model university. Each stage is complemented with comments. As a result we get logical transparent staff list for the whole university and distribution of staff positions between the chairs.

The approach is universal and applicable at any higher educational university. The article is of interest and practical importance for vice–rectors on teaching activities, heads of departments and personnel division, directors of institutes, faculty deans.

References

1. Chebotarevskii Yu., Zakharov A., Lobacheva G. Raschet shtatnoi chislennosti kafedry: innovatsionnyi podkhod [The Calculation of Staff Numbers in the Department: an Innovative Approach]. *Vyshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2000, no. 1, pp. 125–126.

2. Korol'kov S. A., Losev A. G., Reshetnikova I. M. Ob odnoi modeli optimal'nogo upravleniya formirovaniem shtatov PPS universiteta [Model of the Optimal Management of Forming the University's Teaching Staff]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 6:*

Universitetskoe obrazovanie [Science Journal of Volgograd State University. University education], 2012, no. 13, pp. 21–25.

3. Korol'kov S. A., Losev A. G., Reshetnikova I. M. Model' optimal'nogo planirovaniya shtata professorsko-prepodavatel'skogo sostava kafedr vuza [The Model of Optimal Planning for the Department Regular Staffing], *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya* [Science Journal of Volgograd State University. Global Economic System], 2013, no. 1, pp. 149–154.

Информация об авторе / Information about the author:

Постников Сергей Николаевич – кандидат физико-математических наук, доцент, проректор по учебной работе Томского государственного архитектурно-строительного университета; 8 (3822) 65-33-74; psntomsk@gmail.com.

Sergey N. Postnikov – Candidate of Physico-mathematical Sciences, Associate Professor, Vice-rector for Teaching, Tomsk State University of Architecture and Building; +7 (3822) 65-33-74; psntomsk@gmail.com.