

К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ИНТЕНСИВНОСТИ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

**Ерунов В.П., канд. техн. наук, доцент
Оренбургский государственный университет**

Управление процессом подготовки специалистов является управление через ограничения и добиться существенного повышения качества подготовки специалистов невозможно без повышения образовательного уровня абитуриентов и требуемого профессионального уровня профессорско-преподавательского состава. Из исследований [1] известно, что увеличение значения коэффициента профессионального уровня профессорско-преподавательского состава на 1% приводит к увеличению коэффициента профессиональной подготовки выпускников в среднем на 0,46%. При увеличении коэффициента образовательного уровня абитуриентов на 1%, значение коэффициента профессиональной подготовки выпускников увеличивается в среднем на 0,23%. При этом необходимо добиваться, чтобы качество труда преподавателей было адекватно их профессиональному уровню.

Контроль качества работы преподавателя является одной из наиболее сложных и важных задач в общей проблеме управления качеством подготовки специалистов. Общую оценку работы преподавателя осуществляют по результатам отчета за учебный год по индивидуальному плану, а частная оценка проводится по соответствующим разделам индивидуального плана, например по разделу «учебная работа» по показателям качества и интенсивности (напряженности) учебной работы. Средняя расчетная учебная нагрузка для профессорско-преподавательского состава вуза устанавливается ежегодно ректоратом на основе утвержденных министерством контрольных цифр набора. Причем независимо от вида проводимых занятий средняя расчетная нагрузка устанавливается одинаковой для преподавателей, имеющих разный уровень квалификации. Это не стимулирует высококвалифицированных преподавателей вести в большом объеме такой трудоемкий и ответственный вид занятий, каким является лекция. Наряду с лекционными занятиями свою учебную нагрузку они заполняют в большем объеме менее напряженными видами занятий: это руководство практикой, руководство выполнением рефератов и так далее, что в конечном итоге не позволяет в полном объеме использовать опыт высокопрофессиональных преподавателей. Это является скрытым резервом, который необходимо использовать для повышения качества подготовки выпускников. С целью учета индивидуальных особенностей каждого преподавателя, оптимального использования его педагогического и научного опыта и знаний при подготовке выпускников, а также соблюдения академической свободы преподавателя в выборе вида и форм учебной деятельности, целесообразно применять методику расчета учебной нагрузки преподавателя, учитывающую реальную трудоемкость различных видов учебной работы: лекций, практических и

семинарских занятий, лабораторных занятий, индивидуальной работы и других видов учебной работы [2]. При расчете учебной нагрузки используется понятие приведенного объема учебной работы кафедры ($УР_n^*$), который получается путем приведения трудоемкости всех видов учебных занятий и работ к трудоемкости практических и семинарских занятий.

Приведенный объем учебной работы кафедры

$$УР_n^* = a \cdot ЛК + b \cdot ПЗ + c \cdot ЛБ + d \cdot КН + e \cdot ТК + f \cdot ЗЧ + g \cdot КП + h \cdot КР + k \cdot ДЗ + \\ + m \cdot ИК + r \cdot ИГ + s \cdot ПР + t \cdot ДП + u \cdot АС + v \cdot РК + w \cdot ВЭ + x \cdot ПК + y \cdot ЗД + z \cdot ОП,$$

где *ЛК, ПЗ, ЛБ, КН, ТК, ЗЧ, КП, КР, ДЗ, ИК, ИГ, ПР, ДП, АС, РК, ВЭ, ПК, ЗД, ОП* – общее число часов по соответствующим видам учебной работы, переданных кафедре для исполнения;

выделены следующие обособленные виды учебной работы:

ЛК – лекции;

ПЗ – практические и семинарские занятия;

ЛБ – лабораторные занятия;

КН – текущие консультации;

ТК – текущий контроль;

ЗЧ – зачет;

КП – курсовой проект;

КР – курсовая работа;

ДЗ – другие индивидуальные задания (*РГЗ, РЗ, Р*);

ИК – итоговый контроль (экзамен и консультация);

ИГ – итоговый госэкзамен (ГЭК, ГАК);

ПР – руководство практикой;

ДП – руководство дипломным проектированием;

АС – руководство аспирантами;

РК – руководство кафедрой;

ВЭ – вступительные испытания в вуз;

ПК – прием вступительных экзаменов в аспирантуру;

ЗД – прием защиты диссертации;

ОП – оппонирование диссертации;

a, b, c, d, e, f, g, h, k, m, r, s, t, u, v, w, x, y, z – коэффициенты напряженности труда соответствующих видов учебной работы, их величину устанавливает кафедра или ученый совет вуза.

Например, можно принять следующие величины коэффициентов [3]:

$$a = 1,1;$$

$$g = 0,95;$$

$$t = 1,05;$$

$$b = 1,0;$$

$$h = 0,9;$$

$$u = 1,15;$$

$$c = 0,9;$$

$$k = 0,8;$$

$$v = 1,1;$$

$$d = 0,85;$$

$$m = 1,0;$$

$$w = 1,0;$$

$$e = 0,95;$$

$$r = 1,1;$$

$$x = 1,1;$$

$$f = 0,95;$$

$$s = 0,8;$$

$$y = 1,2;$$

$$z = 1,1.$$

Для удобства расчета учебной нагрузки величины коэффициентов напряженности труда соответствующих видов учебной работы принимают такими, чтобы их сумма была равна числу учитываемых видов учебной работы, реально выполняемой кафедрой (в данном случае сумма коэффициентов напряженности труда равна 19, $\sum_{k=19}$).

На выделенное кафедре количество штатных единиц профессорско-преподавательского состава ($N_{шт.к}$) приходится приведенный объем учебной работы ($УР_n^*$), который равномерно распределяют по штатным единицам профессорско-преподавательского состава кафедры. Каждому преподавателю кафедры устанавливают приведенную учебную нагрузку в соответствии с размером его нагрузки по ставкам и с учетом его пожеланий в плане выбора тех или иных видов учебных занятий и учебной работы.

Учебная нагрузка i -тому преподавателю ($УН_{ni}^*$), соответствующая средней приведенной учебной нагрузке по кафедре ($УН_{n.ср}^*$), приходящаяся на одну ставку, определяется по уравнению

$$\begin{aligned} УН_{ni}^* = УН_{n.ср}^* = & a \cdot ЛК_i + b \cdot ПЗ_i + c \cdot ЛБ_i + d \cdot КН_i + e \cdot ТК_i + f \cdot ЗЧ_i + \\ & + g \cdot КП_i + h \cdot КР_i + k \cdot ДЗ_i + m \cdot ИК_i + r \cdot ИГ_i + s \cdot ПР_i + t \cdot ДП_i + u \cdot АС_i + \\ & + v \cdot РК_i + w \cdot ВЭ_i + x \cdot ПК_i + y \cdot ЗД_i + z \cdot ОП_i, \end{aligned} \quad 2)$$

где $ЛК_i, ПЗ_i, ЛБ_i, КН_i, ТК_i, ЗЧ_i, КП_i, КР_i, ДЗ_i, ИК_i, ИГ_i, ПР_i, ДП_i, АС_i, РК_i, ВЭ_i, ПК_i, ЗД_i, ОП_i$ – количество часов соответствующих видов учебной работы, планируемой i -тому преподавателю для выполнения;

$$УН_{n.ср}^* = \frac{УР_n^*}{N_{шт.к}} \quad \text{по} \quad \text{кафедре.} \quad \text{– средняя приведенная учебная нагрузка}$$

Если какие-либо виды учебной работы не планируют преподавателю, то в выражении (2) вместо этих видов учебной работы проставляют ноль.

Реальная учебная нагрузка i -тому преподавателю определяется по выражению

$$\begin{aligned} УН_i = & ЛК_i + ПЗ_i + ЛБ_i + КН_i + ТК_i + ЗЧ_i + КП_i + КР_i + ДЗ_i + \\ & + ИК_i + ИГ_i + ПР_i + ДП_i + АС_i + РК_i + ВЭ_i + ПК_i + ЗД_i + ОП_i. \end{aligned}$$

В отчетные документы, в индивидуальные планы, в планы работы кафедры проставляют реальные (неприведенные) часы учебных занятий, величина которых регламентируется нормами времени для расчета учебной работы профессорско-преподавательского состава.

Такое распределение учебной нагрузки кафедры позволяет рационально спланировать учебную нагрузку одинаковой трудоемкости всем преподавателям, учесть индивидуальные особенности работы преподавателя, стимулирует высококвалифицированных преподавателей выполнять в

большем объеме наиболее трудоемкие виды учебной работы. Все это способствует повышению качества подготовки выпускников.

Для оценки степени участия преподавателя в выполнении аудиторной работы можно использовать коэффициент участия преподавателя в выполнении аудиторной работы по кафедре

$$K_{учл\ ji} = \frac{AP_{n\ ji}^*}{AP_{ср.к\ j}^* \cdot K_{с\ ji}}, \quad (4)$$

где $K_{учл\ ji}$ – коэффициент участия i -того преподавателя в выполнении аудиторной работы по j -той кафедре;

$AP_{n\ ji}^* = a \cdot ЛК_{ji} + b \cdot ПЗ_{ji} + c \cdot ЛБ_{ji}$ – приведенная аудиторная учебная работа, выполненная i -тым преподавателем j -той кафедры в учебном году;

a, b, c – коэффициенты напряженности труда соответствующих видов учебной работы;

$ЛК_{ji}, ПЗ_{ji}, ЛБ_{ji}$ – реальное число часов лекционных, практических и лабораторных занятий, проведенных i -тым преподавателем j -той кафедры в учебном году;

$AP_{ср.к\ j}^* = \frac{a \cdot ЛК_j + b \cdot ПЗ_j + c \cdot ЛБ_j}{N_{шт.к\ j}}$ – среднее значение приведенной аудиторной учебной работы по j -той кафедре;

$ЛК_j, ПЗ_j, ЛБ_j$ – число часов лекционных, практических и лабораторных занятий, проведенных преподавателями j -той кафедры в учебной году (без учета почасового фонда);

$N_{шт.к\ j}$ – количество штатных единиц профессорско-преподавательского состава j -той кафедры (без учета почасового фонда);

$K_{с\ ji}$ – годовая учебная нагрузка i -того преподавателя j -той кафедры в ставках.

Если в результате расчета $K_{учл}$ по выражению (4) получили:

$K_{учл} = 1$ – это свидетельствует об оптимальной загрузке преподавателя аудиторной работой;

$K_{учл} < 1$ – это свидетельствует о недогрузке преподавателя аудиторной работой;

$K_{учл} > 1$ – это свидетельствует о перегрузке преподавателя аудиторной работой.

Для оценки степени участия преподавателя в выполнении учебной работы используют коэффициент участия преподавателя в учебной работе кафедры, определяемый по выражению

$$K_{уч.у\ ji} = \frac{УР_{n\ ji}^*}{УН_{n.ср\ j}^* \cdot \kappa_{с\ ji}}, \quad (5)$$

где $K_{уч.у\ ji}$ - коэффициент участия i -того преподавателя в учебной работе j -той кафедры;

$$УР_{n\ ji}^* = a \cdot ЛК_{ji} + b \cdot ПЗ_{ji} + c \cdot ЛБ_{ji} + d \cdot КН_{ji} + e \cdot ТК_{ji} + f \cdot ЗЧ_{ji} + \\ + g \cdot КП_{ji} + h \cdot КР_{ji} + k \cdot ДЗ_{ji} + m \cdot ИК_{ji} + r \cdot ИГ_{ji} + s \cdot ПР_{ji} + \\ + t \cdot ДП_{ji} + u \cdot АС_{ji} + v \cdot РК_{ji} + w \cdot ВЭ_{ji} + x \cdot ПК_{ji} + y \cdot ЗД_{ji} + z \cdot ОП_{ji}$$

- приведенный объем учебной работы, выполненный i -тым преподавателем j -той кафедры в учебном году;

$ЛК_{ji}, ПЗ_{ji}, ЛБ_{ji}, КН_{ji}, ТК_{ji}, ЗЧ_{ji}, КП_{ji}, КР_{ji}, ДЗ_{ji}, ИК_{ji}, ИГ_{ji}, ПР_{ji}, ДП_{ji}, АС_{ji}, РК_{ji}, ВЭ_{ji}, ПК_{ji}, ЗД_{ji}, ОП_{ji}$ - количество часов соответствующих видов учебной работы, выполненной i -тым преподавателем j -той кафедры в учебном году;

$$УН_{n.ср\ j}^* = \frac{УР_{n\ j}^*}{N_{шт.к\ j}} \quad \text{- средняя приведенная учебная нагрузка преподавателю } j\text{-той кафедры;}$$

$$УР_{n\ j}^* = a \cdot ЛК_j + b \cdot ПЗ_j + c \cdot ЛБ_j + d \cdot КН_j + e \cdot ТК_j + f \cdot ЗЧ_j + \\ + g \cdot КП_j + h \cdot КР_j + k \cdot ДЗ_j + m \cdot ИК_j + r \cdot ИГ_j + s \cdot ПР_j + \\ + t \cdot ДП_j + u \cdot АС_j + v \cdot РК_j + w \cdot ВЭ_j + x \cdot ПК_j + y \cdot ЗД_j + z \cdot ОП_j$$

- приведенный объем учебной работы, выполненный j -той кафедрой в учебном году;

$ЛК_j, ПЗ_j, ЛБ_j, КН_j, ТК_j, ЗЧ_j, КП_j, КР_j, ДЗ_j, ИК_j, ИГ_j, ПР_j, ДП_j, АС_j, РК_j, ВЭ_j, ПК_j, ЗД_j, ОП_j$ - общее число часов по соответствующим видам учебной работы, выполненной j -той кафедрой в учебном году (без учета почасового фонда);

Если в результате расчета $K_{уч.у}$ по выражению (5) получили:

$K_{уч.у} > 1$ - это свидетельствует о сверхплановой учебной работе преподавателя (интенсивном труде преподавателя).

По величине этого показателя устанавливается поощрительная надбавка к оплате труда преподавателя за интенсивность учебной работы.

Список литературы

1. Ерунов, В.П. Моделирование и оценка эффективности функционирования образовательного процесса в вузе / В.П. Ерунов, О.С. Бравичева // Вестник Оренбургского государственного университета. - ОГУ, 2005. - № 10. - С. 191 - 197.

2. *Верещагин, Ю.Ф. Рейтинговая система оценки знаний студентов, деятельности преподавателей и подразделений вуза: учебное пособие / Ю.Ф. Верещагин, В.П. Ерунов. – Оренбург: РИК ГОУ ОГУ, 2004. – 105 с.*

3. *Огорелков, Б.И. Планирование и нормирование научно-педагогического труда преподавателей вуза: учебное пособие / Б.И. Огорелков, В.П. Ерунов. – Оренбург: ОГУ, 2000. – 47 с.*