

# ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

DOI 10.24412/1829-0450-2024-4-123-132  
УДК 378.1

Поступила: 29.10.2024г.  
Сдана на рецензию: 07.11.2024г.  
Подписана к печати: 30.11.2024г.

## ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ УЧЕБНО- ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПЕРСОНАЛА ИНСТИТУТОВ РОССИЙСКО-АРМЯНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

*Э.М. Сандоян<sup>1</sup>, М.А. Восканян<sup>2</sup>, И.К. Степанян<sup>3</sup>*

*Российско-Армянский (Славянский) университет*  
*edward.sandoyan@rau.am, mariam.voskanyan@rau.am, iveta.stepanyan@rau.am*  
*ORCID<sup>1</sup>: 0000-0002-2848-4946, ORCID<sup>2</sup>: 0000-0002-5417-6648;*  
*ORCID<sup>3</sup>: 0009-0006-9737-2338*

### АННОТАЦИЯ

В данной статье представлены значение и роль административно-управленческого и учебно-вспомогательного состава в бесперебойной работе университетов. В рамках исследования была изучена работа административно-управленческого и учебно-методического состава Российско-Армянского университета. Было проведено исследование их рабочего времени, которое продолжалось в течение 6 месяцев путем фотографии рабочего времени. В результате проведенного исследования была предпринята попытка разработать мероприятия, которые повысят эффективность работы сотрудников университета.

**Ключевые слова:** фотография рабочего времени, высшие учебные заведения, административно-управленческий состав, учебно-вспомогательный состав, повышение эффективности.

### Введение

В настоящее время невозможно представить эффективную, непрерывную и полноценную работу высших учебных заведений без административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала. Согласно Закону РА «О высшем и последипломном образовании», в высшем учебном заведении и организации, осуществляющей послевузовское профессиональное образование, определяются научно-педагогические (декан, заведующий кафедрой, профессор, доцент, старший преподаватель, преподаватель, ассистент) кадры, профессорско-преподавательский состав, научные работники, инженерно-технические, административно-хозяйственные, производственные, учебно-вспомогательный и другой персонал [1].

Мотивация сотрудников является ключевым фактором успеха любого учебного заведения, оказывая влияние на качество преподавания, научных исследований и обслуживания. Она также важна для удержания кадров, их удовлетворенности и общего благополучия. Однако оценить мотивацию персонала в сфере академического администрирования непросто. Это требует всестороннего и структурированного подхода, который учитывает различные аспекты, источники и последствия мотивации.

Управление персоналом в вузе предполагает не только выполнение стандартных кадровых функций, но и индивидуальный подход к каждому сотруднику. В.И. Маслов и другие исследователи подчеркивают, что стратегия управления персоналом должна быть согласована с индивидуализацией процесса управления человеческими ресурсами и обеспечением реализации стратегии, подразумевающей рост активности персонала, рост требований к квалификации персонала, высокий уровень лояльности персонала. [2]

Исследования Е.Ф. Коханова, М. Хучека, Е.В. Шекшни и других ученых в области ситуационного подхода позволили углубить понимание факторов, влияющих на эффективность труда. Этот подход предполагает детальный анализ таких показателей, как результаты работы, трудозатраты и сложность трудовых операций.

М.Е. Петросян [3] в учебном пособии «Экономика персонала» раскрывает методические вопросы формирования организационной структуры, расчета численности персонала, повышения производительности труда и совершенствования систем оплаты труда. Автор подчеркивает возрастающую роль рационального использования человеческих ресурсов в условиях становления рыночной экономики. Особое внимание уделяется решению методических проблем в области организации оплаты труда, разработки тарифных систем, поскольку в рыночных условиях формы и размеры оплаты определяются коллективными договорами без прямого государственного регулирования. В другой работе «Нормирование работы» М.Е. Петросян [4] детально рассматривает элементы рабочего процесса, виды затрат рабочего времени и методы их изучения.

Для исследования рабочего процесса широкое распространение получила фотография рабочего времени. Фотография рабочего времени – метод изучения рабочего времени с помощью наблюдения и измерения всех затрат на протяжении рабочего дня или отдельной его части, для сбора информации о деятельности и местонахождении сотрудников. В последнее время современные инструменты фотографии рабочего времени сотрудников продемонстрировали большой потенциал для комплексного анализа рабочей силы. Эти современные инструменты позволяют предприятиям оптимизировать производительность сотрудников, повысить их вовлеченность в процессе рабочего дня.

Она позволяет понять уровень использования и потерю рабочего времени. Возможно исследовать насколько эффективно каждый работник распределяет свое рабочее время по часам. С помощью этого можно предпринять меры для предотвращения потерь рабочего времени и минимизировать их. Благодаря этому, рабочее время будет более эффективной и с меньшими потерями. Также необходимо обратить внимание на то, выполняют ли сотрудники работу, которая не входит в их обязанности. Доказано, когда человек выполняет свою работу и его отвлекают коллеги, студенты, то сотруднику необходимо, как минимум, 30 минут, чтобы он сосредоточился и продолжил выполнять свою работу [5].

Фотография рабочего времени – это метод сбора данных для того, чтобы провести анализ и сделать выводы. С помощью фотографии разрабатываются затраты рабочего времени: подготовительно-заключительный, обслуживание рабочего места, время отдыха. Фотография рабочего времени проводится на всех предприятиях, для любой категории работников. Является одним из простейших методов изучения затрат рабочего времени. Можно выявить причины, почему работники не выполняют свою работу или же выполняют, но неэффективно [6].

Фотография рабочего времени позволяет:

- ✓ Фокусироваться на факторах, которые влияют на продуктивность и благоприятные условия труда, создать рабочую среду, где каждый сотрудник может достичь максимального потенциала, обеспечивая комфорт и поддержку.
- ✓ Выявить узкие места, т.е. понять какие факторы замедляют процесс работы каждого сотрудника.
- ✓ Правильно распределить ресурсы для эффективного функционирования, для этого необходимо анализировать потребности и возможности, чтобы выявить, как использовать бюджет, персонал, запасы и время для лучшего результата.
- ✓ Выявить способы для поддержания баланса между рабочим временем и временем отдыха, что очень важно для улучшения качества работы персонала.
- ✓ Определить эффективность выполнения задач и процессов, поставленных перед сотрудниками.

Фотография рабочего времени дает возможность выяснить уровень использования рабочего времени, определить потери рабочего времени и разработать мероприятия по их сокращению или устранению. С возможностью учета рабочего времени разрабатываются нормы труда: подготовительно-заключительные, содержания рабочего места, а также времени отдыха, которые широко используются при нормировании труда, изучении и распространении передового опыта.

## Основная часть

С целью выбора правильной модели организации и мотивации труда административно-управленческого персонала в Российско-Армянском университете на протяжении 6 месяцев 2023–2024 учебного года были проведены исследования рабочего времени в основном с помощью метода фотографии рабочего времени. Фотография рабочего времени является широко применяемым методом исследования трудовых процессов. Она представляет собой наблюдение и измерение всех затрат рабочего времени в течение рабочего дня или его части с целью сбора информации о деятельности и местонахождении сотрудников. В последнее время современные инструменты фотографии рабочего времени демонстрируют значительный потенциал для комплексного анализа трудовых ресурсов, позволяя предприятиям оптимизировать производительность и вовлеченность персонала.

Исследуя структуру университета, мы разделили объекты исследования на 2 части: учебно-вспомогательный состав, обслуживающий институты университета, и административный персонал, обслуживающий университет в целом.

Более детально изучим работу учебно-вспомогательного персонала Институты РАУ.

По состоянию на 2023–2024 учебный год, в университете действовало 8 институтов, имеющих статус факультетов. Институты отличаются численностью студентов, профессорско-преподавательского состава, количеством образовательных программ, а также количеством сотрудников и кафедр.

В целом, на уровне институтов изучено рабочее время 67 сотрудников. При этом осуществлялось несколько методов фотографии рабочего времени: индивидуальная, групповая, с помощью моментных наблюдений и самофотография. Также были проведены анонимные опросы для выявления внутренних проблем, предложений и жалоб сотрудников.

На момент проведения исследования в вузе были четко определены только начало и окончание рабочего времени, а также продолжительность обеденного перерыва, который составляет 9:00–17:30 и 30-минутный перерыв. Кроме того, у сотрудников не было четко определенного начала перерыва, что затрудняло планирование рабочего времени.

Определенных норм работы ассистентов вуза: подготовительно-выпускной, содержания рабочего места, а также времени для отдыха и удовлетворения личных потребностей не было, мы попытались их рассчитать.

Поскольку для разработки нормативов отбираются сотрудники с производительностью выше среднего, мы выделяли таких сотрудников на основе ежедневного анализа и оценки руководителей подразделений. В результате мы получили следующие нормы работы:

- ✓ подготовительно-заключительное время – 10 минут;

- ✓ при обслуживании рабочего места – 4% оперативного времени;
- ✓ во время отдыха и удовлетворения личных потребностей – 8% оперативного времени.

После определения этих нормативных данных мы произвели расчет продолжительности рабочего времени, составили фактический и нормативный баланс рабочего времени по каждому работнику, а также рассчитали и оценили коэффициенты использования рабочего времени, дисциплинарных нарушений и времени, потерянного по техническим причинам. Причины, и, главное, рассчитал возможный и максимальный рост производительности труда в процентах.

Нормативный баланс составлен для всех работников. Приведем основные формулы, с помощью которых нам следует рассчитать и составить фактический баланс рабочего времени каждого сотрудника. Поскольку время обслуживания рабочего места и удовлетворения личных нужд зависит от оперативного времени и исчисляется в процентах, то нормативное оперативное время будем рассчитывать по следующей формуле.

$$T_{\text{оп(н)}} = \frac{T_{\text{см}} - T_{\text{пз(н)}}}{1 + \frac{K}{100}}$$

$T_{\text{оп(н)}}$  – нормативное оперативное время (мин.);

$T_{\text{см}}$  – продолжительность смены (мин.);

$T_{\text{пз(н)}}$  – нормативная величина подготовительно-заключительного времени (мин.);

$K$  – сумма нормативов обслуживания рабочего места и отдыха на личные надобности, в процентах, по отношению к оперативному времени.

Затем мы рассчитываем нормативные ОБС и ОТЛ на основе нормативного ОП. На следующем этапе необходимо рассчитать три основных коэффициента.

1. Коэффициент использования рабочего времени:

$$K_{\text{и}} = \frac{T_{\text{пз}} + T_{\text{обс}} + T_{\text{оп}} + T_{\text{отл(н)}}}{T_{\text{см}}}$$

$K_{\text{и}}$  – коэффициент использования рабочего времени;

$T_{\text{см}}$  – продолжительность смены (мин.);

$T_{\text{пз}}$  – подготовительно-заключительный период времени (мин.);

$T_{\text{обс}}$  – время обслуживания рабочего места (мин.);

$T_{\text{оп}}$  – оперативное время (мин.);

$T_{\text{отл(н)}}$  – нормативное время отдыха и на личные надобности, рассчитанное по отношению к фактическому времени работы (мин.).

2. Коэффициент потерь времени организационно-технического характера:

$$K_{\text{пнт}} = \frac{T_{\text{пнт}}}{T_{\text{см}}}$$

$K_{\text{пнт}}$  – коэффициент потерь организационно-технического характера;  
 $T_{\text{пнт}}$  – продолжительность потерь рабочего времени в связи с техническими нарушениями (мин.).

3. Коэффициент потерь времени связанные с нарушение трудовой дисциплины:

$$K_{\text{нтд}} = \frac{T_{\text{нтд}} + (T_{\text{отл(ф)}} - T_{\text{отл(н)}})}{T_{\text{см}}}$$

$K_{\text{нтд}}$  – коэффициент потерь связанные с нарушение трудовой дисциплины;

$T_{\text{нтд}}$  – продолжительность перерывов, связанные с нарушением трудовой дисциплины (мин.);

$T_{\text{отл(ф)}}$  – фактическое количество времени отдыха на личные надобности;

$T_{\text{отл(н)}}$  – нормативное время отдыха и на личные надобности, рассчитанное по отношению к фактическому времени работы (мин.).

Для того, чтобы проверить расчеты необходимо сложить все полученные коэффициенты, их сумма должна равняться единице.

$$K_{\text{и}} + K_{\text{нтд}} + K_{\text{пнт}} = 1$$

На основе этих данных можно рассчитать возможное повышение производительности труда за счет сокращения или устранения потерь рабочего времени:

$$P_{\text{пт}} = \frac{[T_{\text{пнт}} + T_{\text{нтд}} + (T_{\text{отл(ф)}} - T_{\text{отл(н)}})] \cdot K_{\text{с}}}{T_{\text{оп}}} \cdot 100$$

$P_{\text{пт}}$  – возможное повышение производительности труда;

$K_{\text{с}}$  – коэффициент снижения прямых потерь (равен 0.85).

Максимальный прирост производительности труда рассчитывается за счет устранения всех потерь:

$$P_{\text{т}} = \frac{T_{\text{оп(н)}} - T_{\text{оп(ф)}}}{T_{\text{оп(ф)}}} \cdot 100$$

$T_{\text{оп(н)}}$  – нормативное оперативное время (мин.);

$T_{\text{оп(ф)}}$  – фактическое оперативное время (мин.) [7].

По выше представленным формулам проведены расчеты каждого сотрудника.

Приведем результаты исследования рабочего времени одного из сотрудников и расчета основных показателей.

Индексы затрат рабочего времени	Баланс, мин.		Затрат раб. времени подлежащий сокращения
	Фактический	Нормативный	
ПЗ	15	10	5
ОП	350	420	(70)
ОБС	10	17	-7
ОТЛ	40	33	7
НТД	60	–	60
ПНТ	5	–	5
<b>Итого</b>	<b>480</b>	<b>480</b>	<b>70</b>

$$T_{\text{оп(н)}} = \frac{480 - 10}{1 + \frac{12}{100}} = 420 \text{ мин.}$$

$$T_{\text{обс(н)}} = \frac{420 \cdot 4}{100} = 17 \text{ мин.}$$

$$T_{\text{отл(н)}} = \frac{420 \cdot 8}{100} = 33 \text{ мин.}$$

$$K_{\text{и}} = \frac{15 + 10 + 350 + 28}{480} = 0,83$$

$$T_{\text{отл(н)}} = \frac{350 \cdot 8}{100} = 28 \text{ мин.}$$

$$K_{\text{пнт}} = \frac{5}{480} = 0,01$$

$$K_{\text{нтд}} = \frac{60 + (40 - 28)}{480} = 0,15$$

$$П_{\text{пт}} = \frac{[5 + 60 + (40 - 28)] \cdot 0,85}{350} \cdot 100 = 18,7\%$$

$$П_{\text{т}} = \frac{420 - 350}{350} \cdot 100 = 20\%$$

Как видим, коэффициент использования рабочего времени исследуемого работника равен 0,9, а возможный прирост производительности при сокращении прямых затрат на 85% составит 18,7%, максимальный прирост производительности составит 20%.

Подведем итоги и представим средние показатели возможного и максимального роста производительности труда учебно-вспомогательного персонала по Институтам РАУ.

Таблица 2. Средние показатели возможного и максимального роста производительности по институтам, в процентах.

	Название института	Процент возможного роста производительности труда	Процент максимального роста производительности труда
1	Институт математики и информатики	8	9,7
2	Инженерно-физический институт	8,6	9,7
3	Институт биомедицины и фармации	7,5	10,4
4	Институт экономики и финансов	14,06	17
5	Институт права и политики	11,34	16,75
6	Институт гуманитарных наук	7,5	9,5
7	Институт медиа, рекламы и кино	6,6	7,7
8	Институт востоковедения	6,3	7,7
9	<b>Среднее по институтам</b>	<b>8,7</b>	<b>11</b>

Исследование показало, что одним из ключевых факторов, влияющих на производительность труда, является эффективность использования рабочего времени. Полученные данные свидетельствуют о том, что оптимизация временных затрат может привести к увеличению производительности труда максимум на 11%, а возможный рост при исключении прямых потерь составляет 8,7%.

Анализ причин, сдерживающих рост производительности, выявил, что значительная часть резервов связана с несоблюдением трудовой дисциплины. Так, опоздания, ранние уходы и превышение установленной продолжительности обеденного перерыва оказывают негативное влияние на эффективность работы. Вместе с тем, исследование зафиксировало случаи, когда сотрудники добровольно задерживаются на рабочем месте для выполнения своих задач.

### Заключение

Анализируя результаты исследования рабочего времени сотрудников административно-управленческого и образовательного обеспечения по всему университету и анонимного опроса сотрудников, мы разработали перечень рекомендаций, которые помогут вузу повысить мотивацию труда сотрудников, создадут сильные основы корпоративной культуры, позволят снизить текучесть кадров и стимулировать высокопроизводительных сотрудников.



- Развивать корпоративную культуру. Организовать корпоративные мероприятия, спортивные мероприятия.
- Внедрить социальный пакет и полную систему медицинского страхования сотрудников.

Действующая в университете система медицинского страхования имеет некоторые ограничения, так как университет сотрудничает с одной клиникой, и сотрудники могут проходить обследования, предлагаемые этой клиникой. Следует отметить, что в клинике нет лаборатории. Таким образом, существующие предложения ограничены, а сотрудники не получают полного медицинского обслуживания. Также стоит изучать возможность включения в социальный пакет дополнительных льгот – таких, как фитнес-программы, обучение и развитие.

- Обновлять и дополнять должностные инструкции всех должностей, адаптировать их к текущей ситуации и контролировать правильность их выполнения;
- Ввести систему дополнительного вознаграждения за труд административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала.

Внедрение системы дополнительного вознаграждения даст возможность обеспечить конкурентоспособный уровень оплаты труда, что снизит уровень текучести кадров, позволит привлечь знающих и высококвалифицированных кадров. Это будет мотивировать сотрудников, создавать конкурентную среду, что, в свою очередь, повысит эффективность и качество работы.

Для организации дополнительного вознаграждения рекомендуется ввести показатели оценки эффективности (KPI). Мы определили количественные показатели для ассистентов, работающих в вузах, которые будут давать 50% оценки, а остальные 50% оценки будут формироваться за счет оценки других кафедр и непосредственного руководителя.

Показатели оценки эффективности работы в основном имеют 4 критерия: объем работы, качество, сложность и время выполнения.

Поскольку работа ассистентов в вузе по большей части многогранна, часто встречаются разовые задачи, количество и сложность которых сложно контролировать, из приведенных выше 4 критериев примем за ключевой объем работы. И количественный показатель, и качество, сложность и сроки выполнения будут оцениваться непосредственным руководителем работника и другими подразделениями, связанными с работником.

Помимо объема работы, необходимо учитывать такие качественные показатели, как:

- ✓ Своевременность выполнения заданий.
- ✓ Качество выполненных работ (отсутствие ошибок, соответствие стандартам).
- ✓ Вклад в развитие кафедры или факультета.

✓ Уровень удовлетворенности студентов и коллег.

Внедрение предложенных рекомендаций позволит создать в университете благоприятную рабочую атмосферу, повысить мотивацию сотрудников и, как следствие, улучшить качество образовательных услуг. Однако, важно помнить, что система мотивации должна быть динамичной и адаптироваться к изменяющимся условиям. Регулярная оценка эффективности системы и внесение необходимых корректировок позволят достичь наилучших результатов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Республики Армения о высшем и послевузовском профессиональном образовании, принят 14 декабря 2004 года, статья 19: URL: [http://hesc.am/files/НО\\_62\\_N\\_High\\_Postgr\\_Edu\\_ru.pdf](http://hesc.am/files/НО_62_N_High_Postgr_Edu_ru.pdf)
2. Маслов В.И. Стратегическое управление персоналом в условиях эффективной организационной культуры. М.: Изд-во «Финпресс», 2004. С. 288. URL: <https://www.directmedia.ru/book-99170-strategicheskoe-upravlenie-personalom-v-usloviyakh/>
3. Петросян М.Е. Экономика персонала. Ер., 2018. URL: <https://library.asue.am/open/5863.pdf>
4. Петросян М.Е. Нормирование труда. Ер., 2007.
5. Могилян Г.И. Фотография рабочего времени (фрв) // «Вологдинские чтения», 2007. № 62. СС. 113–114. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fotografiya-rabochego-vremeni-frv>
6. Петросян М.Е. Нормирование труда. Ер., 2007.
7. Там же.

#### RESEARCH ON WORKING HOURS OF EDUCATIONAL AND SUPPORT STAFF AT THE RUSSIAN-ARMENIAN UNIVERSITY

*E. Sandoyan, M. Voskanyan, I. Stepanyan*

*Russian-Armenian (Slavonic) University*

*edward.sandoyan@rau.am, mariam.voskanyan@rau.am, iveta.stepanyan@rau.am*  
ORCID: 0000-0002-2848-4946, ORCID: 0000-0002-5417-6648; ORCID: 0009-0006-9737-2338

#### ABSTRACT

This article highlights the significance and role of administrative, managerial, and educational support staff in ensuring the smooth operation of a university. The study focused on examining the working hours of these staff members at the Russian-Armenian University. Over six months, a time-tracking study was conducted by recording their working hours. Based on the findings, measures were proposed to improve the efficiency of university staff.

**Keywords:** time-tracking study, higher education institutions, administrative staff, managerial staff, educational support staff, efficiency improvement.