

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ»

УДК 331.103.226, 331.108.5, 658.336, 65.013
№ госрегистрации
Инв. №

ОТЧЕТ

Обеспечение комплексной поддержки перехода профессорско-преподавательского состава и администрации вузов к смешанным формам обучения на основе эффективного использования цифровой образовательной среды

по теме:

Проект рекомендаций по нормированию работ при проектировании дистанционных и онлайн-курсов и поддержке их практического использования, которые должны быть направлены на оценку трудоемкости и объема методической нагрузки ППС, применяющих в учебном процессе цифровые ресурсы и практики.

(промежуточный, этап 1)

Том 1

Основное мероприятие 2.2. «Обеспечение комплексной поддержки перехода профессорско-преподавательского состава и администрации вузов к смешанным формам обучения на основе эффективного использования цифровой образовательной среды» государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»

Руководитель НИР,
профессор кафедры Мировой
экономики и международных
экономических отношений
д-р экон. наук

Г.П.Сорокина

Москва 2020

Реферат

Отчет 47 с., введение, три главы, заключение, 9 таблиц.

НОРМИРОВАНИЕ, УДАЛЕННАЯ РАБОТА, ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ, СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ, МЕТОДИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА, РУКОВОДСТВО УДАЛЕННОЙ РАБОТОЙ

Объектом исследования является внедрение в вузы методов смешанного обучения

Предметом исследования является нормирование работ и оценка трудоемкости и объема методической нагрузки профессорско-преподавательского состава вузов в условиях интеграции цифровых образовательных технологий онлайн и дистанционного обучения.

Цель проекта:

Создание условий нормированного рабочего времени профессорско-преподавательского состава вуза, применяющего в учебном процессе цифровые ресурсы и практики, в условиях дистанционного обучения или смешанной формы образования, как на этапе выхода из ситуации пандемии коронавируса, так и при дальнейшем развитии системы высшего образования, стимулируемом цифровой трансформацией экономики.

Задачи проекта:

1) Создание условий для эффективного управления удаленной работой, включая нормирование работ по проектированию дистанционных и онлайн-курсов и по поддержке их практического использования, формирование системы поощрения и мотивации ППС, активно применяющих цифровые ресурсы и практики, системы контроля качества удаленной работы.

2) Формирование у АУП вузов представления о нормах рабочего времени ППС в условиях дистанционной работы, а также при внедрении смешанных форм обучения в условиях цифровой экономики.

3) Разработка и апробация подходов к запуску массового повышения квалификации ППС и АУП вузов, направленных на внедрение смешанных форм обучения на основе интеграции цифровых и аналоговых форматов организации учебного процесса.

Цель этапа НИР: анализ и оценка трудоемкости и объема методической нагрузки профессорско-преподавательского состава при внедрении в образовательный процесс вузов смешанного и электронного обучения, а также разработки онлайн курсов.

Задачи этапа НИР:

1. Провести анализ практических примеров нормирования работы ППС;
3. Описать возможные формы учета трудозатрат методической нагрузки ППС, применяющего в учебном процессе цифровые ресурсы и практики.

Переход вузов в дистанционный формат работы весной 2020 года выявил значительные проблемы в области нормирования рабочего времени и объема трудозатрат на методическую работу профессорско-преподавательского состава вузов. Одной из таких проблем стала хроническая усталость и возросший объем нагрузки, на которые жаловались многие преподаватели, а также отсутствие разработанных норм рабочего времени персонала, что отрицательно сказывалось на мотивации сотрудников к повышению качества работы и активному внедрению в образовательный процесс современных информационных технологий. Разработанные методические рекомендации направлены на решение вышеперечисленных проблем.

Оглавление	
Термины и определения	5
Перечень сокращений и обозначений	6
Нормативные ссылки	7
Введение	9
1. Нормирование нагрузки преподавателей по видам и типам смешанного обучения	10
2. Практические примеры решения проблемы нормирования работы ППС	19
2.1. Рекомендации по применению нормативов трудоемкости	19
2.2. Примеры применения норм времени ППС по видам работ и по типам обучения	29
2.2.1. Применение норм времени ППС при очном обучении по традиционному типу	29
2.2.2. Применение нормативов времени ППС при очном обучении с поддержкой средствами электронного обучения	31
2.2.3. Применение нормативов времени ППС при онлайн- и дистанционном обучении	33
2.2.4. Применение нормативов времени ППС при перевернутом обучении (flipped learning)	
36	
2.2.5. Применение нормативов времени при реализации обучающих проектов	36
2.3. Примеры решения проблемы организациями высшего образования.....	37
3. Описание возможных форм учета трудозатрат	41
Заключение	47

Термины и определения

В Рекомендациях применяются следующие термины с соответствующими определениями:

академический час: промежуток учебного времени продолжительностью 45 минут.

дистанционные образовательные технологии: образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

электронное обучение: организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

электронный учебно-методический комплекс: структурированная совокупность электронной учебно-методической документации, электронных образовательных ресурсов, средств обучения и контроля знаний, содержащих взаимосвязанный контент и предназначенных для совместного применения в целях эффективного изучения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин и их компонентов.

электронная информационно-образовательная среда: совокупность электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, средств информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем, необходимых для обеспечения освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их местонахождения.

Перечень сокращений и обозначений

ДОТ – дистанционные образовательные технологии;

ИАК – итоговая аттестационная комиссия;

ППС - профессорско-преподавательский состав;

СДО – система дистанционного обучения;

ЭО – электронное обучение;

ЭУМК – электронный учебно-методический комплекс.

Нормативные ссылки

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ;
- постановление Правительства Российской Федерации от 8 августа 2013 г. № 678 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2012 г. № 2190-р «Об утверждении Программы поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012 -2018 годы»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. № 722-р «Об утверждении плана мероприятий ("дорожной карты") «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки»»;
- приказ Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;
- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 мая 2013 г. № 202 «О проведении пилотного внедрения мероприятий по обеспечению взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации при координации мероприятий по повышению оплаты труда отдельных категорий работников государственных (муниципальных) учреждений»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 (ред. от 17 августа 2020 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 14 июля 2017 г. № 47415);
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2013 г. № АП-1073/02 «О разработке показателей эффективности деятельности государственных (муниципальных) учреждений в сфере образования, их руководителей и работников»;

– приложение к письму Министерства образования Российской Федерации от 26.06.2003 № 14-55-784ин/15 «Примерные нормы времени для расчета объема учебной работы и основные виды учебно-методической, научно-исследовательской и других работ, выполняемых профессорско-преподавательским составом в образовательных учреждениях высшего и дополнительного профессионального образования».

Введение

Актуальность проблемы

Нормирование работы профессорско-преподавательского состава в вузах за последние 20 лет претерпело незначительную трансформацию и в основном базируется на письме Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.06.2003 № 14-55-784 ИН/15 «О примерных нормах времени для расчета объема учебной работы и основных видов учебно-методической и других работ, выполняемых профессорско-преподавательским составом образовательных учреждений высшего и дополнительного профессионального образования». Однако кардинальные изменения структуры образовательной деятельности, вызванные развитием ДОТ и формированием открытых образовательных электронных площадок, поддерживающих массовое использование электронного и онлайн обучения, обусловили актуальность пересмотра принятой в высшем образовании системы нормирования труда. Проблемы несоответствия принципов оплаты труда ППС и другого, занятого в процессе электронного и онлайн обучения персонала, особенно ярко проявились во время пандемии COVID-19, которая стала катализатором цифровой трансформации всей системы образования.

Настоящие рекомендации по нормированию работ при проектировании дистанционных и онлайн-курсов и поддержке их практического использования (далее - Рекомендации) разработаны на основе Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Рекомендации содержат примерные нормы времени для расчета объема учебной работы и учебно-методической работы (далее – нормы времени), выполняемых профессорско-преподавательским составом образовательных организаций высшего образования при реализации основных образовательных программ высшего образования (бакалавриат, специалитет) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1. Нормирование нагрузки преподавателей по видам и типам смешанного обучения

Выделяются следующие типы смешанного обучения:

- очное обучение по традиционному типу;
- очное обучение с поддержкой средствами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- дистанционное или онлайн-обучение;
- обучающие проекты;
- перевернутое обучение (flipped learning);
- комбинированные типы.

Очное обучение по традиционному типу (“аналоговое” обучение) проводится без использования средств дистанционного обучения и в настоящее время теснится другими типами обучения. Однако его нормы времени служат основой для нормирования нагрузки преподавателей по всем остальным формам обучения. В очном формате традиционное обучение часто дополняется обучением в проектных командах. Его нормирование может отличаться от нормирования обучения по традиционному типу количеством занятых в группе преподавателей, наличием плановых часов на подготовку отчета, дополнительным временем на работу с партнером по уточнению проблем и согласованию результатов проекта.

При использовании очного обучения по традиционному типу нормируются следующие виды нагрузки:

1. Учебная работа:
 - лекции;
 - практические групповые занятия различного рода (семинары, семинары-тренинги, деловые игры, решение ситуационных задач и т.д.);
 - групповое консультирование;
 - индивидуальное консультирование (проверка заданий, устное консультирование);
 - руководство работами слушателей (курсовые работы, выпускные работы);
 - прием итоговых испытаний (зачетов, экзаменов, выпускных работ, участие в работе итоговых аттестационных комиссий).
2. Учебно-методическая работа:
 - разработка новых учебных, учебно-тематических планов, программ и контрольных вопросов;

- переработка учебно-тематических планов и программ;
- подготовка к изданию учебников, учебных пособий с грифом УМО;
- подготовка к изданию учебных пособий, конспектов лекций;
- подготовка к изданию методических разработок, указаний, сборников упражнений и задач, лабораторных практикумов и других учебно-методических материалов;
- разработка вновь читаемого курса лекций с представлением конспекта (презентации) на утверждение кафедрой;
- модернизация ранее читаемого курса лекций с представлением конспекта (презентации) на утверждение кафедрой;
- посещение руководителями кафедр и другими преподавателями (взаимопосещение) лекций и других занятий;
- подготовка раздаточного материала к занятиям, разработка контрольных работ, домашних заданий, тестов, билетов, деловых игр;
- подготовка отчетов и проектно-аналитических материалов по итогам групповой работы.

3. Организационно-методическая работа:

- подготовка материалов и участие в заседаниях ученого совета организации, методического совета, кафедры;
- организационно-методическая работа по заданию руководства образовательной организации.

4. Научно-методическая и научно-исследовательская (обобщенно далее - научная) работа.

Очное обучение с поддержкой средствами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий проводится преимущественно в непосредственном контакте с преподавателем в аудитории, однако слушатели пользуются виртуальной средой обучения (далее – ВСО)¹ по выбору организации.

Типовая схема обучения предполагает:

- очное проведение лекционных занятий с последующим размещением учебных материалов в ВСО², включая задания;

¹ Наиболее распространенной ВСО является Moodle, но быстро развиваются конкурирующие продукты, включая российские разработки, в т.ч. собственные разработки отдельных образовательных организаций.

² Учебные материалы должны быть размещены в ВСО до проведения соответствующих лекционных занятий. Но доступ к ним студенты получают после лекции. В противном случае они теряют мотивацию к посещению лекций, и целесообразно перейти к другому типу обучения.

- проведение практических занятий с учетом освоенных слушателями через ВСО материалов, проверка выполненных заданий;

- выполнение курсовой работы (если предусмотрена);

- итоговое испытание (зачет или экзамен).

При использовании очного обучения с поддержкой средствами дистанционного обучения нормируются следующие виды нагрузки (курсивом выделены виды нагрузки, специфичные для данного типа обучения по сравнению с традиционным типом):

- Учебная работа:

- лекции;

- практические групповые занятия различного рода (семинары, семинары-тренинги, деловые игры, решение ситуационных задач и т.д.);

- групповое консультирование, индивидуальное консультирование (проверка заданий, устное консультирование, *письменное консультирование через ВСО*);

- руководство работами слушателей (курсовые работы, итоговые аттестационные работы);

- прием итоговых испытаний (зачетов, экзаменов, итоговых аттестационных работ);

- участие в работе итоговых аттестационных комиссий).

- Учебно-методическая работа (курсивом выделены виды нагрузки, специфичные для данного типа обучения):

- разработка новых учебных, учебно-тематических планов, программ и контрольных вопросов;

- *разработка обучающих материалов, размещаемых в ВСО*;

- *размещение обучающих материалов в ВСО*;

- переработка учебно-тематических планов и программ;

- *переработка обучающих материалов, размещаемых в ВСО*;

- *корректировка материалов, размещенных в ВСО, после их переработки*;

- подготовка к изданию учебников, учебных пособий с грифом УМО;

- подготовка к изданию учебных пособий, конспектов лекций;

- подготовка к изданию методических разработок, указаний, сборников упражнений и задач, лабораторных практикумов и других учебно-методических материалов;

- *разработка вновь читаемого курса лекций с представлением обучающих материалов, размещаемых в ВСО, на утверждение кафедрой*;

- *модернизация ранее читаемого курса лекций с представлением обучающих материалов, размещаемых в ВСО, на утверждение кафедрой*;

- посещение руководителями кафедр и другими преподавателями (взаимопосещение) лекций и других занятий;
- подготовка раздаточного материала к занятиям, разработка контрольных работ, домашних заданий, тестов, билетов, деловых игр.
- Организационно-методическая работа - аналогично очному обучению по традиционному типу.
- Научная работа - аналогично очному обучению по традиционному типу.

Дистанционное или онлайн-обучение проводится преимущественно посредством вебинаров, видеолекций и виртуальной среды обучения по выбору организации.

Типовая схема обучения предполагает:

- проведение лекционных занятий в форме вебинаров с последующим размещением учебных материалов в ВСО, включая задания. Лекционные занятия могут также проводиться в форме видеолекций, в т.ч. записанных заранее и размещенных в ВСО, с контролем изучения студентами. В этом случае слушатели по графику занятий получают доступ к видеолекциям;
- выполнение студентами размещенных преподавателем заданий, проверка выполненных заданий с оцениванием и рецензирование в ВСО;
- выполнение курсовой работы (если предусмотрена), проверка и рецензирование в ВСО;
- итоговое испытание (зачет или экзамен) посредством тестирования средствами ВСО, Zoom, или по скайпу (видеоконференции или с применением аналогичных средств коммуникации).

При использовании дистанционного или онлайн-обучения нормируются следующие виды нагрузки (курсивом выделены виды нагрузки, специфичные для данного типа обучения):

1. Учебная работа:
 - *проведение вебинаров;*
 - *групповое консультирование (присутствие в ВСО, Zoom, скайпе и т.п.) в установленные часы;*
 - индивидуальное консультирование (проверка заданий, *письменное консультирование через ВСО*);
 - руководство работами слушателей (курсовые работы, итоговые аттестационные работы) *с консультированием через ВСО, Zoom, скайп и др. средства коммуникации и письменным рецензированием;*

– прием итоговых испытаний (зачетов, экзаменов, итоговых аттестационных работ) *посредством тестирования средствами ВСО, Zoom, по скайпу (видеоконференции или с применением аналогичных средств коммуникации).*

2. Учебно-методическая работа (курсивом выделены виды нагрузки, специфичные для данного типа обучения):

– разработка новых учебных, учебно-тематических планов, программ и контрольных вопросов;

– *разработка обучающих материалов, размещаемых в ВСО: подготовка видеолекции; разработка лекционных материалов других типов;*

– *разработка заданий, проверочных тестов, кейсов и т.д.*

– *размещение обучающих материалов в ВСО;*

– *разработка вебинаров;*

– переработка учебно-тематических планов и программ;

– *переработка обучающих материалов, размещаемых в ВСО;*

– *корректировка материалов, размещенных в ВСО, после их переработки;*

– подготовка к изданию учебников, учебных пособий с грифом УМО;

– подготовка к изданию учебных пособий, конспектов лекций;

– подготовка к изданию методических разработок, указаний, сборников упражнений и задач, лабораторных практикумов и других учебно-методических материалов;

– *разработка вновь читаемого курса с представлением обучающих материалов, размещаемых в ВСО, на утверждение кафедры;*

– *модернизация ранее читаемого курса с представлением обучающих материалов, размещаемых в ВСО, на утверждение кафедры;*

– посещение руководителями кафедр и другими преподавателями (взаимопосещение) вебинаров, контроль ведения курса/модуля в ВСО.

3. Организационно-методическая работа - аналогично очному обучению по традиционному типу.

4. Научная работа - аналогично очному обучению по традиционному типу.

Перевернутое обучение (flipped learning) опирается на навыки студентов по самостоятельному овладению теоретическим материалом в сочетании с потребностью в освоении и проверке практических навыков на очных занятиях.

Типовая схема перевернутого обучения (flipped learning) предполагает:

- самостоятельное изучение студентами лекционных материалов в текстовой форме или в форме видеолекций, заранее размещенных в ВСО, с контролем изучения студентами;
- очные групповые практические занятия с отработкой навыков, соответствующих курсу / модулю / теме, обсуждением спорных вопросов, деловыми играми, дискуссиями и т.д.;
- выполнение студентами размещенных преподавателем заданий, проверка выполненных заданий с оцениванием и рецензирование в ВСО (может проводиться в несколько этапов – и до и после групповых очных занятий);
- выполнение курсовой работы (если предусмотрена), проверка и рецензирование ее в ВСО.

При использовании перевернутого обучения (flipped learning) нормируются следующие виды нагрузки (курсивом выделены виды нагрузки, специфичные для данного типа обучения по сравнению с традиционным типом):

1. Учебная работа:

- итоговое испытание (зачет или экзамен) посредством тестирования или очно по выбору преподавателя.
- очные групповые занятия различного рода (семинары-тренинги, деловые игры, дискуссии, круглые столы, решение ситуационных задач и т.д.);
- *групповое консультирование (присутствие в ВСО, скайпе и т.п.) в установленные часы;*
- индивидуальное консультирование (проверка заданий, *письменное консультирование через ВСО*);
- руководство работами слушателей (курсовые работы, выпускные работы) *с консультированием через ВСО, скайп и др. средства коммуникации и письменным рецензированием;*
- прием итоговых испытаний (зачетов, экзаменов, выпускных работ) *посредством тестирования средствами ВСО или по скайпу (видеоконференции или с применением аналогичных средств коммуникации).*

2. Учебно-методическая работа (курсивом выделены виды нагрузки, специфичные для данного типа обучения):

- разработка новых учебных, учебно-тематических планов, программ и контрольных вопросов;
- *разработка обучающих материалов, размещаемых в ВСО: подготовка видеолекции; подбор теоретических материалов различного рода для самостоятельного изучения студентами; разработка заданий, проверочных тестов, кейсов и т.д.; размещение обучающих материалов в ВСО;*

- переработка учебно-тематических планов и программ;
- *переработка обучающих материалов, размещаемых в ВСО;*
- *размещение обучающих материалов в ВСО;*
- *корректировка материалов, размещенных в ВСО, после их переработки;*
- подготовка к изданию учебников, учебных пособий с грифом УМО;
- подготовка к изданию учебных пособий, конспектов лекций;
- подготовка к изданию методических разработок, указаний, сборников упражнений и задач, лабораторных практикумов и других учебно-методических материалов;
- *разработка вновь читаемого курса (полного комплекта материалов) с представлением обучающих материалов, размещаемых в ВСО, на утверждение кафедрой;*
- *модернизация ранее читаемого курса (полного комплекта материалов) с представлением обучающих материалов, размещаемых в ВСО, на утверждение кафедрой;*
- посещение руководителями кафедр и другими преподавателями (взаимопосещение) групповых занятий.

3. Организационно-методическая работа - аналогично очному обучению по традиционному типу.

4. Научная работа - аналогично очному обучению по традиционному типу.

Обучающие проекты

Обучающие проекты занимают особое место в системе высшего и соответствующего дополнительного профессионального образования и реализуются для практического обучения с учетом специфики предприятия-партнера (заказчика) на базе материалов предприятий, а по окончании обучения – получить значимые для предприятия результаты и решения.

Типовая схема³ обучающего проекта предполагает:

- переговоры и интервью с руководителями предприятия и сбор исходной информации для разработки обучающего проекта;
- разработка программы и обучающих материалов проекта;
- очные групповые занятия с изучением соответствующей проекту теории и отработкой соответствующих навыков, обсуждением спорных вопросов, деловыми играми, дискуссиями, поиском решений проблем предприятия и т.д.;

³ Схема реального обучающего проекта может существенно отклоняться от типовой, что является причиной большого разброса корректирующих коэффициентов (раздел 0)

- выполнение студентами размещенных преподавателем заданий, проверка выполненных заданий с оцениванием и рецензирование в ВСО (может проводиться в несколько этапов – и до и после групповых очных занятий);
- обобщение полученных результатов и выбор итоговых решений;
- итоговое испытание (необязательно) по выбору преподавателя;
- подготовка итогового отчета преподавателей и ведущих по результатам обучающего проекта для руководства предприятия.

При проведении обучающих проектов нормируются следующие виды нагрузки (курсивом выделены виды нагрузки, специфичные для данного типа обучения).

1. *Подготовительная очная работа с предприятием:*

- *интервью с руководителями различного уровня;*
- *сбор исходных данных.*

2. *Учебная работа:*

- Очные групповые занятия различного рода (теоретические занятия, практические занятия, семинары, тренинги, деловые игры, дискуссии, круглые столы, решение ситуационных задач и т.д.);
- *Групповое консультирование (присутствие в ВСО, скайпе и т.п.) в установленные часы;*
- *Индивидуальное консультирование (проверка заданий, письменное консультирование через ВСО);*
- Прием итоговых испытаний (зачетов, экзаменов, выпускных работ) *посредством тестирования средствами ВСО или по скайпу (видеоконференции или с применением аналогичных средств коммуникации);*
- *Подготовка итогового отчета преподавателей и ведущих по результатам обучающего проекта для руководства предприятия.*

3. *Учебно-методическая работа (курсивом выделены виды нагрузки, специфичные для данного типа обучения):*

- разработка новых (в данном типе обучения – кастомизированных) учебных, учебно-тематических планов, программ и контрольных вопросов;
- *разработка обучающих материалов, размещаемых в ВСО: подготовка видеоматериалов; подбор теоретических материалов различного рода для самостоятельного изучения слушателями; разработка заданий, проверочных тестов, кейсов и т.д.;*
- *размещение обучающих материалов в ВСО;*

– подготовка к изданию методических разработок, указаний, сборников упражнений и задач, лабораторных практикумов и других учебно-методических материалов по результатам обучающего проекта.

4. Организационно-методическая работа - аналогично очному обучению по традиционному типу.
5. Научная работа - аналогично очному обучению по традиционному типу.

Комбинированное обучение

В реальной практике формируются комбинированные типы обучения, когда различные курсы / модули / отдельные темы изучаются различным образом. В этом случае до начала обучения производится выбор типа обучения, проектируется нагрузка преподавателя и определяются связанные с выбранной нагрузкой нормативы.

Примерные нормы времени для выделенных видов работ представлены в сравнительной таблице по типам обучения. Приведенные нормы времени носят ориентировочный характер и могут быть изменены конкретной образовательной организацией в соответствии с ее стратегией, долгосрочными и краткосрочными целями, обстоятельствами и т.д.

Рекомендуется при изменении норм времени сохранять форму сравнительной таблицы с тем, чтобы как руководство образовательной организации, так и преподавательский состав понимали различия в структуре и нормативах нагрузки при различных типах обучения.

2. Практические примеры решения проблемы нормирования работы ППС

2.1. Рекомендации по применению нормативов трудоемкости

Типовой алгоритм применения нормативов трудоемкости работы ППС предполагает последовательную реализацию следующих шагов:

1) формирование перечня произведенных за расчетный период работ с указанием исполнителей и объемного показателя для каждой нормируемой работы. Перечень работ формируется ответственным сотрудником кафедры или учебного центра или руководителем [обучающего] проекта;

2) уточнение нормативов времени для тех конкретных работ, по которым нормативы установлены интервалом или которые предполагают корректировку в зависимости от сложности или фактической объемности (специфики) работ. Уточненные нормативы должны быть зафиксированы решением кафедры или иного уполномоченного органа или должностного лица;

3) собственно расчет нормативной трудоемкости произведенных работ по каждой работе и суммарно по каждому исполнителю. Производится бухгалтерией с применением актуальных для организации средств расчета (расчетных таблиц, учетной системы и т.п.).

Таблица 1 – Рекомендуемые нормы времени для основных видов нагрузки преподавателей (сравнительная таблица по типам обучения)

№	Виды работ	Нормы времени в часах				
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)	Обучающие проекты
1.1 Учебная работа						
1.	Интервью с руководителями различного уровня			x		2 час за 1 ч интервью для каждого преподавателя

№	Виды работ	Нормы времени в часах					
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)	Обучающие проекты	
2.	Сбор исходных данных		x			2 час за 1 ч интервью для каждого преподавателя	
3.	Лекции	1 час за 1 академический час занятий					Те же, но различия по важности и уровню группы (повышающий коэффициент).
4.	Практические групповые занятия различного рода (семинары, семинары-тренинги, деловые игры, решение ситуационных задач и т.д.)	1 час за 1 академический час занятий					
5.	Проведение вебинаров	x	x		1 час за 1 академический час занятий		
6.	Групповое консультирование						
	очное	0,05 ч за 1 академический час лекций на одну группу			x	x	
	дистанционное (присутствие в ВСО, скайпе и т.п.) в установленные часы		x		0,5 ч за 1 академический час пребывания на связи	x	
7.	Индивидуальное	На учебную программу повышения					Те же, но

№	Виды работ	Нормы времени в часах				
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)	Обучающие проекты
	консультирование – проверка заданий	квалификации продолжительностью до 40 часов - 1 час проверки заданий и консультирования на каждого слушателя, свыше 40 и до 80 часов - 2 часа, свыше 80 часов - 3 часа проверки заданий и консультирования				различия по важности и уровню группы (повышающий коэффициент).
	– устное консультирование	Те же		х	Те же	
	– письменное консультирование через ВСО	х	х	Те же		
8.	Руководство итоговыми работами в группах	3 часа на слушателя (на одну работу), но не более 5 работ на одного преподавателя в учебной группе. В случае производственной необходимости допускается увеличение нормы аттестационных работ по распоряжению руководителя образовательной организации.				х
9.	Прием итоговых испытаний – зачеты – тестирование – экзамены – итоговые работы	0,35 часа на 1 человека 1 час за 1 академический час группового тестирования 0,5 часа на 1 человека 0,35 часа на 1 человека				Те же (если предусмотрены), но различия по

№	Виды работ	Нормы времени в часах			
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)
	– участие в работе итоговой аттестационной комиссии	0,5 часа на одного слушателя и на каждого члена комиссии			важности и уровню группы (повышающий коэффициент). х
10.	Подготовка итогового отчета преподавателей и ведущих по результатам обучающего проекта для руководства предприятия.	х			До 2 часов за 1 каждый час очной работы
1.2 Учебно-методическая работа					
11.	Разработка новых учебных, учебно-тематических планов, программ и контрольных вопросов	До 10 часов на один план		До 15 часов на один план	До 20 часов на один план
12.	Переработка учебно-тематических планов и	До 5 часов на один план		До 8 часов на один план	х

№	Виды работ	Нормы времени в часах				
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)	Обучающие проекты
	программ					
13.	Разработка обучающих материалов, размещаемых в ВСО – видеолекции преподавателя – подбор видеоматериалов других авторов	x x	x x		До 4 ч на 1 ч готовой видеолекции 0,5 ч на каждый 1 ч выложенных в ВСО видеоматериалов	
	– текстовых лекций и презентаций	x			0,5 ч на 1 академический час лекций на одну группу	
	– материалов и ресурсов других авторов	x			0,3 ч на 1 академический час лекций на одну группу	
14.	Переработка обучающих материалов, размещаемых в ВСО – видеолекции преподавателя (новая запись)	x	x		До 2 ч на 1 ч готовой видеолекции	
	– подбор видеоматериалов других авторов	x	x		0,2 ч на каждый 1 ч выложенных в ВСО видеоматериалов	
	– текстовых лекций и презентаций	X			0,2 ч на 1 академический час лекций на одну группу	

№	Виды работ	Нормы времени в часах			
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)
	– материалов и ресурсов других авторов	x			0,1 ч на 1 академический час лекций на одну группу
15.	Разработка тестовых и контрольных заданий, кейсов, задач и т.д.	x			На учебную программу продолжительностью до 40 часов - 3 час, свыше 40 и до 80 часов - 6 часов, свыше 80 часов - 9 часов.
16.	Переработка тестовых и контрольных заданий, кейсов, задач и т.д.	x			На учебную программу продолжительностью до 40 часов - 1 час, свыше 40 и до 80 часов - 2 часа, свыше 80 часов - 3 часа.
17.	Размещение обучающих материалов в ВСО	x			0,1-0,2 ч на каждый час разработки размещаемых материалов
18.	Корректировка материалов, размещенных в ВСО, по результатам их переработки	x			0,1-0,2 ч на каждый час разработки корректируемых материалов
19.	Размещение тестов в ВСО	x			На учебную программу продолжительностью до 40 часов - 3 час, свыше 40 и до 80 часов - 6 часов, свыше 80 часов - 9 часов. Согласовывается дополнительно в зависимости от типа тестов.
20.	Корректировка тестов в ВСО	x			До 0,25 ч на каждый час размещения корректируемых тестов
21.	Подготовка к изданию				70 часов на один авторский лист

№	Виды работ	Нормы времени в часах				
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)	Обучающие проекты
	учебников, учебных пособий с грифом УМО					
22.	Подготовка к изданию учебных пособий, конспектов лекций	50 часов на один авторский лист				
23.	Подготовка к изданию методических разработок, указаний, сборников упражнений и задач, лабораторных практикумов и других учебно-методических материалов	30 часов на один авторский лист				
24.	Разработка вновь читаемого курса с представлением на утверждение кафедрой	Лекции с конспектом (презентацией), 4 часа на один час аудиторных занятий	Лекции и обучающие материалы, размещаемые в ВСО, 4,5 часа на один час аудиторных занятий	Полный комплект материалов, размещаемых в ВСО, 6 ч на один час аудиторных занятий	x	
25.	Модернизация ранее читаемого курса с представлением на утверждение кафедрой	Лекции с конспектом (презентацией)	Лекции и обучающие материалы, размещаемые	Полный комплект материалов, размещаемых в	x	

№	Виды работ	Нормы времени в часах				
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)	Обучающие проекты
		цией), 2 часа на один час аудиторных занятий	в ВСО, 2,25 часа на один час аудиторных занятий	ВСО, 3 часа на один час аудиторных занятий		
26.	Посещение руководителями кафедр и другими преподавателями (взаимопосещение) занятий	1 час за час посещения, но не более 50 часов в год				х
27.	Подготовка раздаточного материала к занятиям, разработка контрольных работ, домашних заданий, тестов, билетов, деловых игр	3 часа на учебную программу продолжительностью 40 часов	х	3 часа на учебную программу продолжительностью 40 часов	3 часа на учебную программу продолжительностью 40 часов	
1.3 Организационно-методическая работа						
28.	Подготовка материалов и участие в заседаниях: – Ученого Совета академии, методического совета – кафедры	3 часа на одно заседание 2 часа на одно заседание				х х

№	Виды работ	Нормы времени в часах				
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)	Обучающие проекты
29.	Организационно-методическая работа по заданию руководства образовательной организации.	до 50 часов в год на одного преподавателя				х
30.	Подготовка заявок на участие в открытых конкурсах, аукционах и запросах котировок на проведение обучения и научно-исследовательских работ	По фактически затраченному времени. Не более 40 часов в год				х
31.	Участие в работе Ученого совета, бюджетного комитета, координационно-методического совета, в научно-технических и научно-методических комиссиях	По фактически затраченному времени. Не более 30 часов в год				х
1.4 Научная работа						
32.	Выполнение научно-исследовательских работ без дополнительной оплаты в пределах обязательной годовой	До 100 часов в год на каждого преподавателя				х

№	Виды работ	Нормы времени в часах				
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)	Обучающие проекты
	нормы					
33.	Подготовка научного доклада и выступления: – на Ученом совете, конференции образовательной организации – на отраслевой конференции – на всероссийской, международной конференции				На 1 час выступления до 2 часов На 1 час выступления до 5 часов На 1 час выступления до 10 часов	
34.	Рецензирование учебников, монографий, научных статей, диссертаций				2 часа на один авторский лист	х
35.	Редактирование учебников, учебных пособий, монографий				4 часа на один авторский лист	х
36.	Написание отзыва на автореферат диссертации, авторские заявки и изобретения				2 часа на один реферат, заявку, изобретение	х
37.	Работа в редколлегиях научных журналов				По фактически затраченному времени	х
38.	Консультации для				По фактически затраченному времени	х

№	Виды работ	Нормы времени в часах				
		Очное обучение по традиционному типу	Очное обучение с поддержкой средствами дистанционного обучения (ДО)	ДО	Перевернутое обучение (flipped learning)	Обучающие проекты
	специалистов и организаций					
39.	Участие в работе научных и научно-методических конференций, семинаров	По фактически затраченному времени				х
40.	Повышение квалификации	Самообразование - до 50 часов в год на каждого преподавателя, факультет профпереподготовки и внутрифирменное обучение - по фактически затраченному времени				х

2.2. Примеры применения норм времени ППС по видам работ и по типам обучения

2.2.1. Применение норм времени ППС при очном обучении по традиционному типу

Исходные данные⁴: учебный курс объемом 72 ч в группе численностью 23 человека. Курс делится на лекции объемом 48 ч, которые ведет опытный преподаватель (лектор), и практические занятия, проводимые ассистентом. Выполненные задания проверяет ассистент, объем проверяемых заданий относительно невелик, кафедра утвердила применение нормативов трудоемкости в размере 60% от максимума.

Очное групповое консультирование проводится лектором. Устного консультирования обучающихся не было.

Итоговое испытание – зачет, принимает лектор.

Курс требовал переработки учебно-тематического плана и программы, которая была произведена также лектором. Лектор частично модернизировал курс и представил на утверждение кафедры презентации, соответствующие по объему половине курса, т.е. 24 ч.

⁴ Все цифры условные, хотя их уровень соответствует реальной практике образовательных организаций.

Презентации были утверждены кафедрой и рекомендованы для применения другими преподавателями. В ходе обсуждения кафедра признала курс имеющим среднюю сложность, что означает применение нормативов трудоемкости в данной образовательной организации на уровне 70% от максимума.

Таблица 2 - Расчет трудоемкости работы ППС при обучении по традиционному типу

	Объемный показатель (база расчета)	Норматив времени	Коэффициент изменения норматива	Трудоемкость работы, ч
Лектор:				
Учебная работа				
– Чтение лекций	48 ч	1 ч на каждый ч очных занятий	1	48 ч
– Очное консультирование	48 ч	0,05 ч на каждый акад. ч лекций	1	2,4 ч
– Прием зачета	23 чел.	0,35 ч на чел.	1	
Учебно-методическая работа				
– Переработка учебно- тематического плана и программы	1 курс	5 ч	70%	3,5 ч
– Модернизация учебного курса	24 ч	2 ч на каждый ч	70%	33,6 ч
Итого трудоемкость работы лектора				95,55 ч
Ассистент лектора:				
Учебная работа				
– Проведение практических занятий	24 ч	1 ч на каждый ч очных занятий	1	24 ч
– Проверка практических заданий	23 чел, объем курса в интервале от 40 до 80 ч	2 ч на чел.	60%	27,6 ч
Итого трудоемкость работы ассистента				51,6 ч

2.2.2. Применение нормативов времени ППС при очном обучении с поддержкой средствами электронного обучения

Учебный курс, описанный в предыдущем разделе, было решено поддержать средствами электронного обучения. При этом были произведены следующие работы:

- 1) Зачет заменен на групповое тестирование продолжительностью 1 ч, поскольку в СДО были загружены необходимые проверочные материалы и тесты;
- 2) Полностью переработан учебно-тематический план и программа, кафедра оценила сложность работы 100%;
- 3) Подготовлены лектором текстовые лекции и презентации (собственные разработки лектора) в объеме 3/4 курса, а также подобраны материалы и ресурсы других авторов (1/4 курса);
- 4) Ассистентом подготовлены тесты и проверочные материалы;
- 5) Подготовленные материалы размещены в СДО специалистом ДО (дизайнером).

Таблица 3 – Изменение расчета трудоемкости работы ППС при очном обучении с поддержкой средствами электронного обучения

	Объемный показатель (база расчета)	Норматив времени	Коэффициент изменения норматива	Трудоемкость работы, ч
Лектор:				
Учебная работа				
– Чтение лекций	48 ч	1 ч на каждый ч очных занятий	1	48 ч
– Очное консультирование	48 ч	0,05 ч на каждый акад. ч лекций	1	2,4 ч
Учебно-методическая работа				
– Переработка учебно-тематического плана и программы	1 курс	5 ч	1	5 ч
– Подготовка ⁵ собственных текстовых лекций и презентаций для размещения в СДО	36 ч	0,5 ч на каждый ч лекции	1	18 ч

⁵ Имеется в виду именно подготовка к размещению в СДО, а не создание (разработка) собственных материалов, которые оцениваются другим нормативом.

	Объемный показатель (база расчета)	Норматив времени	Коэффициен т изменения норматива	Трудоемкост ь работы, ч
– Отбор и подготовка к размещению в СДО материалов и ресурсов других авторов	12 ч	0,3 ч на каждый ч лекции	1	3,6 ч
Итого трудоемкость работы лектора				77 ч
Ассистент лектора:				
Учебная работа				
– Проведение практических занятий	24 ч	1 ч на каждый ч очных занятий	1	24 ч
– Проверка практических заданий	23 чел, объем курса в интервале от 40 до 80 ч	2 ч на чел.	60%	27,6 ч
– Тестирование	1 ч	1 ч на каждый ч очных занятий	1	1 ч
Учебно-методическая работа				
– Подготовка тестов и проверочных материалов для СДО	1 курс объемом от 40 до 80 ч	6 ч	1	6 ч
Итого трудоемкость работы ассистента				58,6 ч
Дизайнер				
– Размещение обучающих материалов в СДО	48 ч лекций	0,15 ч на каждый час разработки размещаемых материалов	1	7,2 ч
– Размещение тестов в СДО	1 курс объемом от 40 до 80 ч	6 ч	1	6 ч
Итого трудоемкость работы				13,2 ч

	Объемный показатель (база расчета)	Норматив времени	Коэффициен т изменения норматива	Трудоемкост ь работы, ч
дизайнера				

Можно видеть, что трудоемкость работы лектора при переходе к очному обучению с поддержкой средствами электронного обучения в приведенном примере снизилась, а ассистента – возросла. Появился еще один участник образовательного процесса – дизайнер. В случае если бы верстка была произведена лектором или ассистентом, оплата этой работы по тем же нормативам была бы им произведена.

Часовая ставка дизайнера обычно ниже ставки ассистента и тем более опытного лектора, но образовательная организация может идти на указанное совмещение с целью повышения фактической выработки, качества материалов и вовлеченности ППС в ЭО.

2.2.3. Применение нормативов времени ППС при онлайн- и дистанционном обучении

Принято решение перевести описанный в предыдущих разделах учебный курс в дистанционный формат. Набрана и обучена группа той же численности – 23 чел.

Проведены следующие работы и произведены изменения:

- 1) Лекции и практические занятия заменены вебинарами в объеме 36 ч, из которых 6 ч составляют видеолекции лектора и 6 ч – видеоматериалы других авторов;
- 2) Лектором проводится дистанционное консультирование по установленному расписанию в объеме 6 ч;
- 3) Ассистент не только проверяет практические задания, объем которых не изменился, но и проводит письменное консультирование, сложность и объем которого оценены кафедрой 100%;
- 4) Полностью переработан учебно-тематический план и программа с учетом условий ЭО, кафедра оценила сложность работы 100%;
- 5) Переработаны ранее размещенные лектором текстовые лекции и презентации (собственные разработки лектора) в объеме 2/3 курса, а также подобраны материалы и ресурсы других авторов (1/3 курса);
- 6) Ассистентом переработаны тесты и проверочные материалы;
- 7) Ранее размещенные материалы скорректированы в СДО также ассистентом, который приобрел необходимую квалификацию.

Таблица 4 – Изменение расчета трудоемкости работы ППС при дистанционном обучении

	Объемный показатель (база расчета)	Норматив времени	нт изменения	Трудоемко сть работы, ч
Лектор:				
Учебная работа				
– Проведение вебинаров, в т.ч. с использованием собственных видеолекций и видеоматериалов других авторов	36 ч	1 ч на каждый ч очных занятий	1	36 ч
– Дистанционное консультирование	6 ч	1 ч на каждый ч очных занятий	1	6 ч
– Разработка и запись видеолекций	6 ч	4 ч на каждый ч видеолекции	1	24 ч
– Подбор видеоматериалов других авторов	6 ч	0,5 ч на каждый 1 ч выложенных в СДО видеоматериалов	1	3 ч
Учебно-методическая работа				
– Переработка учебно-тематического плана и программы	1 курс	8 ч	1	8 ч
– Переработка (обновление) собственных текстовых лекций и презентаций для размещения в СДО	24 ч	0,2 ч на каждый ч лекции	1	3,6 ч
– Обновление материалов и ресурсов других авторов, размещаемых в СДО	12 ч	0,1 ч на каждый ч лекции	1	1,2 ч
Итого трудоемкость работы лектора				81,8 ч
Ассистент лектора:				
Учебная работа				
– Проверка практических заданий	23 чел, объем курса в интервале от 40 до 80 ч	2 ч на чел.	60%	27,6 ч

	Объемный показатель (база расчета)	Норматив времени	нт изменения	Трудоёмко сть работы, ч
– Письменное консультирование	23 чел, объем курса в интервале от 40 до 80 ч	2 ч на чел.	1	46 ч
– Тестирование	1 ч	1 ч на каждый ч очных занятий	1	1 ч
Учебно-методическая работа				
– Переработка тестов и провероч- ных материалов для СДО	1 курс объемом от 40 до 80 ч	2 ч	1	2 ч
– Корректировка размещенных обучающих материалов в СДО	36 ч лекций	0,15 ч на каждый час разработки размещаемых материалов	1	5,4 ч
– Корректировка размещенных тестов в СДО	6 ч	0,25 ч на каждый час ранее размещенных тестов	1	1,5 ч
Итого трудоёмкость работы ассистента				83,5 ч

В данном примере обращает на себя внимание сокращение трудоёмкости работы лектора за счет сокращения объема курса в часах. В отсутствие разработки и записи собственных видеолекций трудоёмкость работы лектора по данному курсу существенно снижается. С другой стороны, прирост трудоёмкости работы ассистента происходит в основном за счет письменного консультирования обучающихся. В случае если бы курс не требовал значительного письменного консультирования и кафедра оценила бы его объем 50% от максимального норматива, трудоёмкость работы ассистента составила бы 60,5 ч, т.е. осталась бы практически на уровне очного обучения с поддержкой средствами ЭО.

2.2.4. Применение нормативов времени ППС при перевернутом обучении (flipped learning)

Перевернутое обучение не имеет сколько-нибудь заметных особенностей расчета трудоемкости и предполагает реализацию того же алгоритма:

- 1) Формирование перечня произведенных работ с указанием исполнителей и объемного показателя для каждой нормируемой работы;
- 2) Уточнение нормативов времени для конкретных работ, поскольку некоторые из них установлены интервалом, а некоторые могут корректироваться в зависимости от сложности или фактической объемности (специфики) работ;
- 3) Собственно расчет нормативной трудоемкости произведенных работ по каждой работе и суммарно по каждому исполнителю.

2.2.5. Применение нормативов времени при реализации обучающих проектов

Исходные данные⁶: вуз реализует образовательный проект. При подведении итогов и расчетах трудоемкости были получены следующие данные:

- 1) Проведение интервью с руководителями компании-заказчика – 3 ч, сложность оценена командой проекта коэффициентом 1,2, итого к оплате 3,6 ч;
- 2) Сбор исходных данных фактически занял 10 ч, но был оценен командой проекта коэффициентом 0,7 (работал начинающий сотрудник с пониженной интенсивностью), итого к оплате 7 ч;
- 3) Групповые занятия проведены с персоналом компании-заказчика в объеме 20 ч, из которых 12 ч оценены командой проекта коэффициентом 2, а 8 ч – коэффициентом 1,2, итого к оплате 33,6 ч;
- 4) Индивидуальное консультирование первого лица компании-заказчика – 2 ч, сложность оценена командой проекта коэффициентом 3, итого к оплате 6 ч;
- 5) Разработка плана проекта оценена командой проекта в объеме 6 ч (норматив – до 20 ч);
- 6) Подготовка итогового отчета – 12 ч, сложность оценена командой проекта коэффициентом 1,2, итого к оплате 14,4 ч.

В рамках проекта проводилось обучение, трудоемкость которого оценена по алгоритму очного обучения.

При нормировании труда ППС при реализации обучающих проектов вместо коэффициентов сложности могут использоваться различные часовые ставки, отражающие квалификацию отдельных сотрудников. Однако коэффициенты могут быть

⁶ Все цифры условные, хотя их уровень соответствует реальной практике обучающих проектов.

предпочтительнее, потому что отражают фактическую сложность работы, которая может отличаться от квалификации сотрудника. В случае расхождения рекомендуется оплата в зависимости от уровня работы, что поощряет менее квалифицированных сотрудников повышать свой уровень и предостерегает от передачи квалифицированному персоналу менее сложных работ, которые хуже оплачиваются и могут быть выполнены менее квалифицированным персоналом.

2.3. Примеры решения проблемы организациями высшего образования

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (СПбПУ) разделил все онлайн-курсы на четыре группы, которые представлены в Таблице 5.

Полное или частичное замещение нагрузки разрешено только открытыми онлайн-курсами и курсами 1 категории. Использовать нагрузку ППС (с коэффициентом) по типу «Самостоятельная работа/Контроль самостоятельной работы» (около 10 % от нагрузки) позволяет 2 категория, 3 категория позволяет сократить реальную нагрузку преподавателя в части текущего и промежуточного контроля. Четвертая категория не сокращает нагрузку совсем.

Таблица 5 – Решение СПбПУ по градации онлайн-курсов.

Категория	Что включает	Как можно использовать
МООК	Открытые онлайн-курсы	Курсы данных категорий возможно использовать при: - переводе аудиторной нагрузки в дистанционный формат; - реализации дистанционной формы обучения.
Категория 1	Открытые онлайн-курсы (внутрикампусные онлайн-курсы, англ.: SPOC)	
Категория 2	Курсы должны содержать необходимые методические материалы, методические материалы по организации самостоятельной работы студентов и материалы, необходимые для контроля самостоятельной работы	Курсы для организации и контроля самостоятельной работы студентов. Возможность учета нагрузки ППС по типу «Самостоятельная работа/Контроль самостоятельной работы».
Категория 3	Курсы, содержащие в необходимом объеме банк вопросов (1 час лекции – не	Курсы данной категории можно использовать при организации промежуточных (текущих) и итоговых

	менее 3-х вопросов, по разделу – не менее 20 вопросов, отличающихся от вопросов по лекциям) с вариативностью не менее 5 – таким образом, база 100 вопросов (на раздел)	контрольных мероприятий; курсы могут быть использованы для текущего контроля по дисциплине.
Категория 4	В курсе допускается наличие любых возможных компонентов в любом объеме	Дополнительный материал по курсу

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет) для учета нагрузки по созданию онлайн-курсов ввел вариативные нормы на подготовку и запись академического часа видео-лекции, которая может быть оценена:

- как 10 часов учебно-методической работы,
- как 2 часа учебно-методической работы и 2 часа учебной работы (при записи лекции в видео-лаборатории университета);
- как 1 час за час записи лекции в режиме онлайн.

ГБОУ ВО Университет «Дубна» применяет единовременную доплату ППС к окладу за разработку части или целого онлайн-курса и утвердил это приказом ректора, выписка из приказа представлена в Таблице 6.

Таблица 6 – Выписка из приложения к приказу и.о. ректора Университета «Дубна» № 713 от 15.12.2019

Разработка и реализация образовательных программ	Процент доплаты от оклада				Период выплаты
	Профессор	Доцент	Ст. преподаватель	Ассистент	
Разработка электронных образовательных ресурсов (некоторые элементы дисциплины)	9	12	22	27	Единовременно
Разработка электронных образовательных ресурсов (не менее 1/2 элементов дисциплины)	18	25	30	38	Единовременно

Разработка и реализация образовательных программ	Процент доплаты от оклада				Период выплаты
	Профессор	Доцент	Ст. преподаватель	Ассистент	
Разработка электронных образовательных ресурсов (дисциплина полностью)	27	37	22	50	Единовременно
Разработка программ дисциплин, реализуемых с применением дистанционных образовательных технологий (не менее 72 часов)	27	37	30	38	Единовременно
Разработка онлайн-курса для внутреннего использования в учебном процессе (не менее 72 часов)	27	37	44		Единовременно
Разработка онлайн курса для внешнего продвижения (не менее 72 часов)	55	75	65		Единовременно
Внедрение в учебный процесс онлайн-курса сторонней организации	13	17	30		Единовременно

Высшая школа экономики привлекает ППС для разработки онлайн-курсов на конкурсной основе, заключая с победителем конкурса дополнительные соглашения или договор гражданско-правового характера на создание онлайн-курса с фиксированной суммой оплаты за выполненную работу. Хотя большинство вузов, применяющих такой формат работы, конкурс не проводят и выплачивают автору курса суммы в среднем от 30 до 500 тысяч рублей за курс.

В Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) для разработчиков онлайн-курсов предусмотрено сокращение реальной нагрузки, уменьшающееся в динамике:

- в первый учебный год замещения – на 100% замещаемой части;
- во второй учебный год замещения – на 50% замещаемой части;
- в третий учебный год замещения – на 25% замещаемой части;
- в четвертый и следующие учебные годы – снижение не производится.

В случае если преподаватель, отвечающий за дисциплину, реализуемую в формате смешанного обучения, использует онлайн-курс другого автора, то ему засчитывается 20% от числа часов, занятых онлайн-курсом.

Приведенные примеры нормирования онлайн- и дистанционного обучения в ведущих университетах показывают, что для решения проблемы требуется системный подход.

3. Описание возможных форм учета трудозатрат

Образовательная организация самостоятельно устанавливает нормы времени для расчета учебной и других видов работ с учетом особенностей применяемых технологий обучения, организации учебного процесса и специфики образовательных программ.

Возможные формы учета трудозатрат при выполнении в образовательной организации высшего образования образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий разработаны на основе норм времени для расчета объема учебной и учебно-методической работы, применяемых Институтом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной университет» при реализации смешанного обучения по дополнительным профессиональным программам.

Таблица 7 - Рекомендуемые нормы времени для учета трудозатрат по учебной работе при использовании смешанного обучения

№ пп	Наименование работы	Количество часов	Примечание
1.	Дистанционное чтение лекций	1,0	за один академический час
2.	Дистанционное проведение практических, семинарских занятий	1,0	за один академический час на одну группу
3.	Дистанционное проведение лабораторных работ	1,0	за один академический час на группу или подгруппу
4.	Дистанционная работа в СДО по разделу, дисциплине (модулю) в соответствии с планом дистанционных мероприятий (индивидуальные консультации, прием отчетов по практическим или лабораторным занятиям, прием курсовых работ (проектов), проведение форумов, чатов):	0,35	на одного студента за один академический час дистанционной нагрузки по разделу, дисциплине (модулю)
5.	Сопровождение (тьюторская поддержка) открытого онлайн-курса	до 0,5	за один академический час онлайн-курса
Промежуточная аттестация			
6.	Дистанционный прием экзаменов	0,35	на каждого студента
7.	Дистанционный прием зачета	0,2	на каждого студента
8.	Дистанционная проверка и прием отчета о	0,3	на каждого студента

№ пп	Наименование работы	Количество часов	Примечание
	практике		
Итоговая аттестация			
9.	Участие в работе итоговой аттестационной комиссии по программе, реализуемой с использованием ДОТ:		
	- подведение итогов междисциплинарного экзамена (компьютерного тестирования)	0,5	на одну группу председателю и каждому члену итоговой аттестационной комиссии
	- прием междисциплинарного экзамена в устной форме в режиме видеоконференцсвязи	0,25	на одного студента председателю и каждому члену итоговой аттестационной комиссии
	- участие в работе ИАК по защите итоговых аттестационных работ (дипломов, проектов, рефератов и др.) в режиме видеоконференцсвязи	0,25	на одну работу председателю и каждому члену итоговой аттестационной комиссии

Таблица 8 - Рекомендуемые нормы времени для учета трудозатрат при выполнении учебно-методической работы в рамках смешанного обучения

№ пп	Наименование работы	Количество условных часов	Примечание
1.	Подготовка учебного пособия по программе (разделу программы, дисциплине, модулю) методически и дидактически подготовленного для обучения с использованием ДОТ, содержащего теоретические основы программы (раздела программы, дисциплины, модуля)	до 2,5	за один академический час лекций по программе (разделу программы, дисциплине, модулю). Рекомендуемый объем учебных материалов: 3,0-5,0 машинописных страниц на один час лекций
2.	Переработка учебного пособия по		за один академический час

№ пп	Наименование работы	Количество условных часов	Примечание
	программе (разделу программы, дисциплине, модулю) по п. 1	до 2,0	лекций по программе (разделу программы, дисциплине) в соответствии с рекомендациями ⁷
3.	Разработка практикума (лабораторного практикума) по программе (разделу программы, дисциплине, модулю), методически и дидактически подготовленного для обучения с использованием ДОТ	до 0,5	за одну машинописную страницу. Рекомендуемый объем учебных материалов (не более): 2,5 - 4,0 машинописных страниц на один час практических (лабораторных) занятий
4.	Переработка практикума (лабораторного практикума) по программе (разделу программы, дисциплине) по п. 3	до 0,4	за одну машинописную страницу в соответствии с рекомендациями
5.	Разработка методических указаний по выполнению курсовых проектов (работ) по дисциплине	до 0,4	за одну машинописную страницу. Рекомендуемая трудоемкость (не более): курсового проекта - 40 час, курсовой работы - 25 час. Рекомендуемый объем учебных материалов: 1,0 -2,5 машинописных страниц на один час трудоемкости
6.	Переработка методических указаний		за одну машинописную

⁷ Переработкой элементов ЭУМК (учебного пособия, практикума, лабораторного практикума, методических указаний) считаются вносимые изменения и дополнения в объеме менее 80% от исходного материала. Переработка оплачивается пропорционально объему переработки. Например, если учебное пособие переработано на 50%, то количество оплачиваемых условных часов за один академический час лекций по дисциплине (программе, разделу программы) определяется как 50% от максимального значения нормы, установленной для разработки учебного пособия, т.е. составит 0,5 x 2,5=1,25 часа.

№ пп	Наименование работы	Количество условных часов	Примечание
	по выполнению курсовых проектов или курсовых работ по дисциплине по п. 5	до 0,32	страницу в соответствии с рекомендациями
7.	Разработка методических указаний по выполнению контрольных работ, расчетно-графических заданий и рефератов по дисциплине, модулю)	до 0,3	за одну машинописную страницу. Рекомендуемая трудоемкость (не более): контрольной работы, расчетно-графического задания, реферата - 10 час. Рекомендуемый объем учебных материалов: 1,5 - 2,5 машинописных страниц на один час трудоемкости
8.	Переработка методических указаний по выполнению контрольных работ, расчетно-графических заданий и рефератов по дисциплине, модулю по п. 7	до 0,24	за одну машинописную страницу в соответствии с рекомендациями
9.	Подготовка контрольно-измерительных материалов (тестов) для самоконтроля и дистанционного текущего контроля знаний и промежуточной аттестации (зачетов, экзаменов)	1,0	за 10 вопросов с пятью вариантами ответов
10.	Чтение преподавателем учебного материала (лекций) для видеозаписи	до 10,0	за один час готового видеоматериала
11.	Участие преподавателя в разработке открытого онлайн-курса (подготовка конспектов теоретического материала, практикумов; подготовка презентаций; подготовка закадрового	до 70	за один час готового видеоматериала открытого онлайн-курса

№ пп	Наименование работы	Количество условных часов	Примечание
	текста (сценария), просмотр готового видео; чтение преподавателем учебного материала для видеозаписи; подготовка контрольно-измерительных материалов (тестов) для самоконтроля и дистанционного текущего контроля знаний и промежуточной аттестации (зачетов, экзаменов))		
12.	Разработка сценария виртуальной лабораторной работы (ВЛР)	до 80	за одну ВЛР

Таблица 9 - Нормы времени для учета трудозатрат других специалистов (программисты, веб-дизайнеры, методисты, редакторы и др.), участвующих в подготовке дистанционных и онлайн-курсов

№ пп	Наименование работы	Количество условных часов	Примечание
1.	Обработка материалов для открытых онлайн-курсов методистом (проработка закадрового текста (сценария), презентаций; подбор иллюстраций, встроенного видео; просмотр отснятого материала, подведение презентаций под дизайн курса, подготовка технического задания для монтажера; проверка и верстка конспектов, проверка тестов)	до 50	за один час готового видеоматериала открытого онлайн-курса
2.	Разработка анимированной заставки курса и создание общего дизайна курса (подбор шрифтов, цветовой гаммы, элементов оформления курса и т.д.)	до 80	за один открытый онлайн-курс
3.	Съемка и монтаж видеороликов открытого онлайн-курса	до 50	за один час готового видеоматериала

№ пп	Наименование работы	Количество условных часов	Примечание
			открытого онлайн-курса
4.	Сборка открытого онлайн-курса (размещение готовых видеороликов, текстовых документов, введение тестов в СДО, настройка заданий, условий доступа и т.д.)	до 80	за один открытый онлайн-курс
5.	Разработка ЭУМК в формате html (создание дизайна и структуры ЭУМК, конвертирование текста, рисунков, формул, таблиц и др.)	до 80,0	за один ЭУМК

Заключение

Расчеты трудоемкости работы ППС и прочего персонала в процессах смешанного обучения в реальной практике требуют жесткого и точного сплошного учета и предполагают обучение персонала образовательной организации применению соответствующих алгоритмов. При возможности расчет трудоемкости должен быть автоматизирован.

Тем не менее нормирование труда ППС является оправданным, потому что позволяет оценить объем, качество и сложность работы каждого сотрудника и на этой основе повысить мотивацию и эффективность наиболее ценного персонала образовательных организаций, от которого зависит качество обучения.