

Институт заочного образования

Презентация бережливого проекта

«Упрощение процесса комплектации электронного учебно-методического обеспечения образовательного процесса по заочной форме в БГТУ им. В.Г. Шухова»

Канд. пед. наук, доцент,
Директор института заочного образования
Спесивцева Светлана Евгеньевна

КАРТОЧКА ПРОЕКТА

Упрощение процесса комплектации электронного учебно-методического обеспечения образовательного процесса по заочной форме в БГУ им. В.Г. Шухова

1. Вовлеченные лица и рамки проекта			2. Обоснование выбора
Заказчики проекта:	Проректор по цифровой трансформации и образовательной деятельности, Поляков В.М.		<p>Учебно-методическое обеспечение (методические указания, учебные пособия) по преподаваемым дисциплинам и их доступность для студентов института заочного образования необходимы для эффективного информационного обеспечения образовательного процесса. Как показывает практика, востребованность электронных ресурсов студентами вуза постоянно растет, при этом студенты заочной формы обучения чаще используют не только ресурсы НТБ, но и специализированный сайт института заочного образования, где собраны специализированные комплексы для студентов заочной формы, обучающихся удаленно.</p> <p>Процесс подготовки и передачи учебно-методического обеспечения в электронном виде в ИЗО является типовым процессом, реализуемым кафедрами университета в рамках их учебно-методической деятельности и соответствует актуальному направлению снижения бумажного документооборота.</p> <p>В связи с переходом на новые образовательные программы и разработкой новых учебных планов возникает необходимость в актуализации имеющегося фонда учебно-методической литературы и разработки новых изданий для реализации образовательных программ.</p> <p>В настоящее время процесс передачи учебных изданий, разрабатываемых преподавателями кафедры, требует больших временных затрат, связанных с необходимостью подписания сопроводительных документов на бумажном носителе в разных структурных подразделениях, территориально удаленных друг от друга, в то время как следующие за ним процессы научной обработки изданий и загрузки их в электронные базы данных осуществляются без использования бумажных документов. В результате реализации процесса сократится время процесса передачи изданий на 30% и уменьшится количество документов на бумажном носителе до одного комплекта.</p>
Периметр проекта:	Директорат института заочного образования, учебно-методические комиссии институтов, НМС, НТБ БГУ им. В.Г. Шухова		
Границы процесса:	начало – учебно-методическое издание подготовлено преподавателем; конец – учебно-методическое издание передано в ИЗО и НТБ		
Владелец процесса:	Спесивцева С.Е., директор ИЗО		
Руководитель проекта:	Спесивцева С.Е., директор ИЗО		
Команда проекта:	Директор НТБ БГУ им. В.Г. Шухова, Григорьева М.Ш., Председатель НМС, доц. В.М. Поляков, ответственный за учебно-методическую работу ИЗО, Шевченко С.С.		
3. Цели и плановый эффект			4. Ключевые события проекта
Наименование цели	Текущий показатель	Целевой показатель	<ol style="list-style-type: none"> 1. Старт проекта (24.06.2021г) 2. Анализ текущей ситуации (25.06– 07.07.2021г): <ul style="list-style-type: none"> - разработка текущей карты процесса (29.08 – 04.09.2021г); - поиск и выявление проблем (05.09- 11.09.2021г); - разработка целевой карты процесса (12.09 – 18.09.2021г); - разработка «дорожной карты» реализации проекта (19.09 – 26.09.2021г). 3. Защита карточки проекта (04.10.2021г) 4. Внедрение улучшений (14.10 – 29.11.2021г); 5. Закрытие проекта (02-03.12.2021г)
Среднее время, затрачиваемое на передачу учебно-методического издания кафедры в ИЗО, мин	150	100	
Количество используемых документов на бумажном носителе при передаче издания в ИЗО, шт	4	1	
Средняя длина маршрута при передаче учебного издания в ИЗО, м	1500	100	

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРОЦЕССА

ЯВЛЯЕТСЯ ЗНАЧИМЫМ
ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В
ВУЗЕ



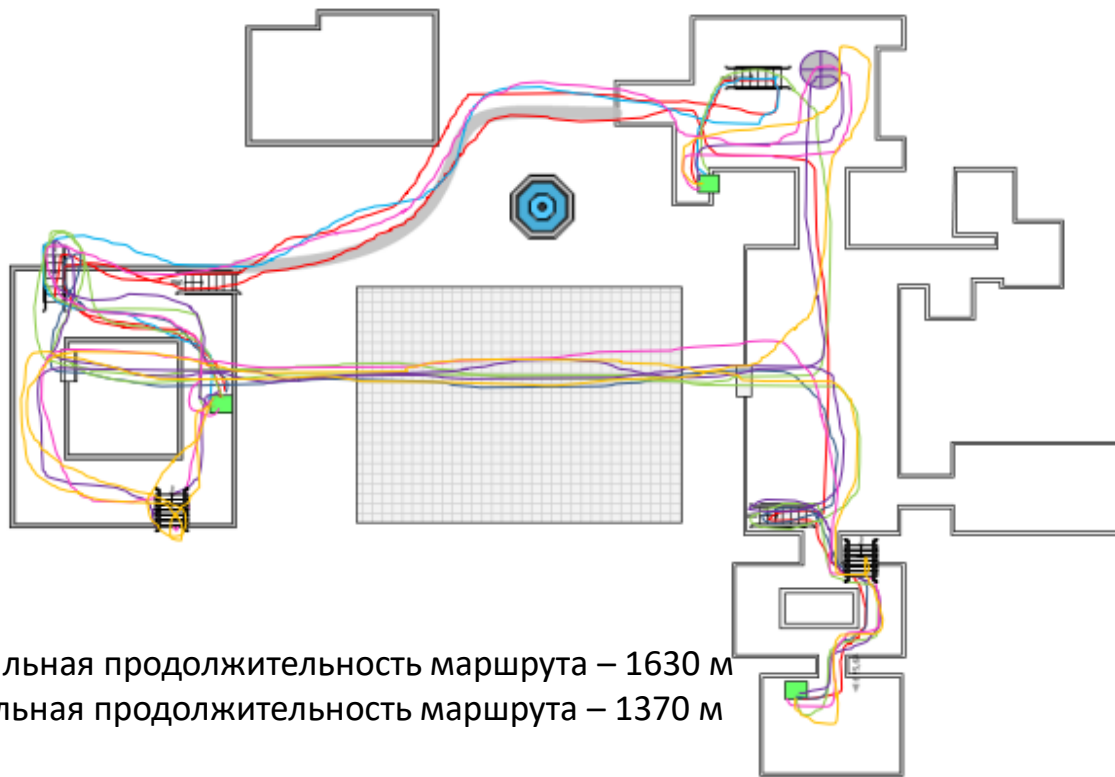
ПРОЦЕСС ЯВЛЯЕТСЯ
ВАЖНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА ПО ЗАОЧНОЙ
ФОРМЕ

ПРОЦЕСС
ПЕРИОДИЧЕСКИ
ПОВТОРЯЕТСЯ

СУЩЕСТВУЕТ
ВОЗМОЖНОСТЬ
УМЕНЬШЕНИЯ ПОТЕРЬ,
ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ
ВЫПОЛНЕНИИ
ПРОЦЕССА

ПРОЦЕСС НАПРАВЛЕН
НА СНИЖЕНИЕ
БУМАЖНОГО
ДОКУМЕНТООБОРОТА

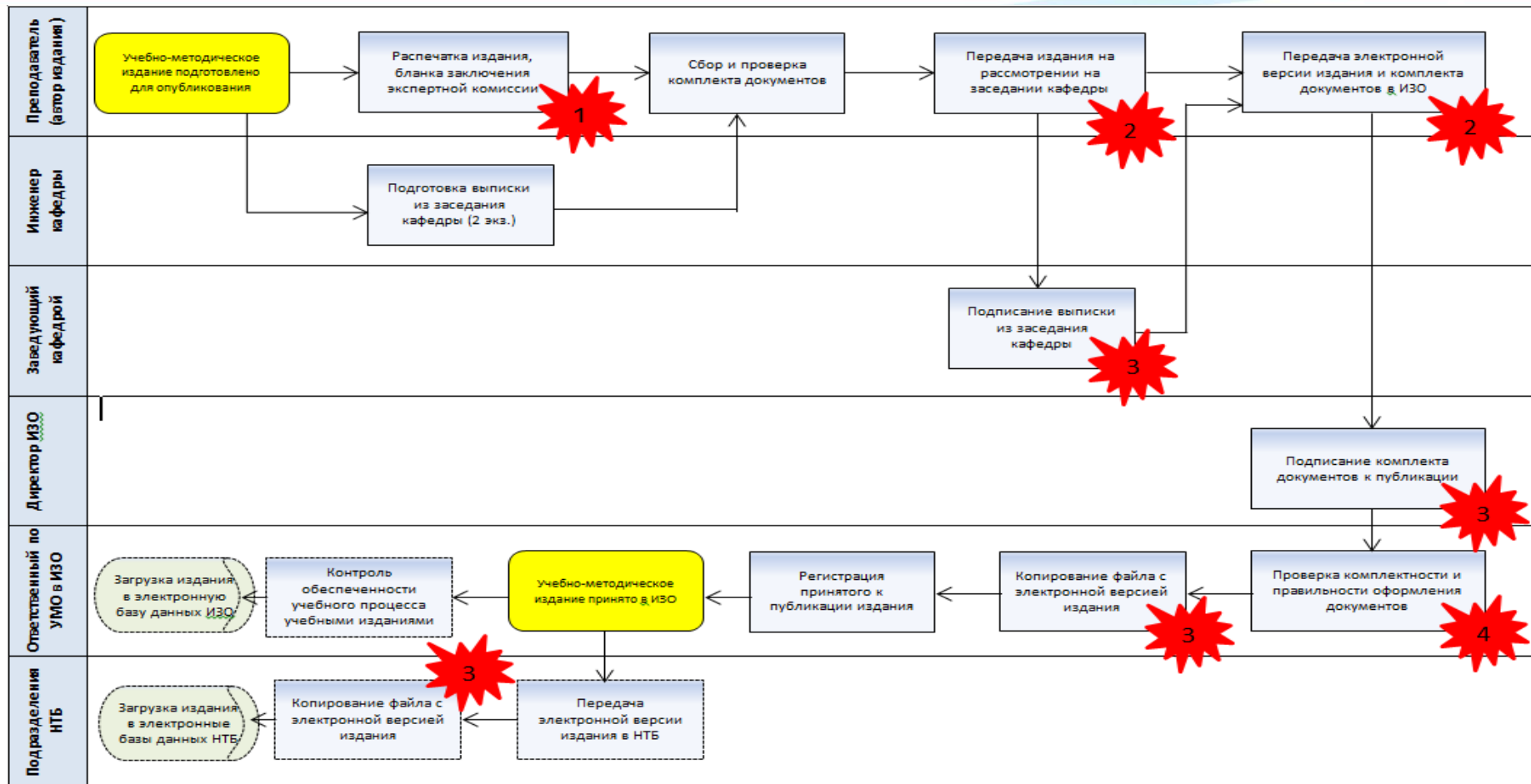
ДИАГРАММА СПАГЕТТИ



Максимальная продолжительность маршрута – 1630 м

Минимальная продолжительность маршрута – 1370 м

КАРТА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССА КОМПЛЕКТАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ



Виды потерь

Перепроизводство

Запасы

Транспортировка

Ожидание

Дополнительная обработка

Перемещения

Дефекты

Этапы процесса

1

Распечатка издания, бланка заключения экспертной комиссии, выписки из протокола заседания кафедры

Ожидание: очередь печати на принтере

Перепроизводство: распечатка лишних экземпляров документов

Перемещения: не все компьютеры подсоединены к принтеру, не всегда есть возможность отправить документ на печать по эл. почте, поиск бумаги

2

Передача издания на рассмотрение на заседании кафедры

Транспортировка: участники процесса территориально удалены друг от друга, распечатанные документы необходимо переносить на значительные расстояния

3

Подписание комплекта документов

Ожидание: сотрудник может не быть на месте, может быть занят

4

Передача электронной версии издания и комплекта документов в ИЗО и НТБ

Транспортировка: участники процесса территориально удалены друг от друга, распечатанные документы необходимо переносить на значительные расстояния

Ожидание: сотрудник может не быть на месте, может быть занят

5

Проверка комплектности и правильности оформления документов

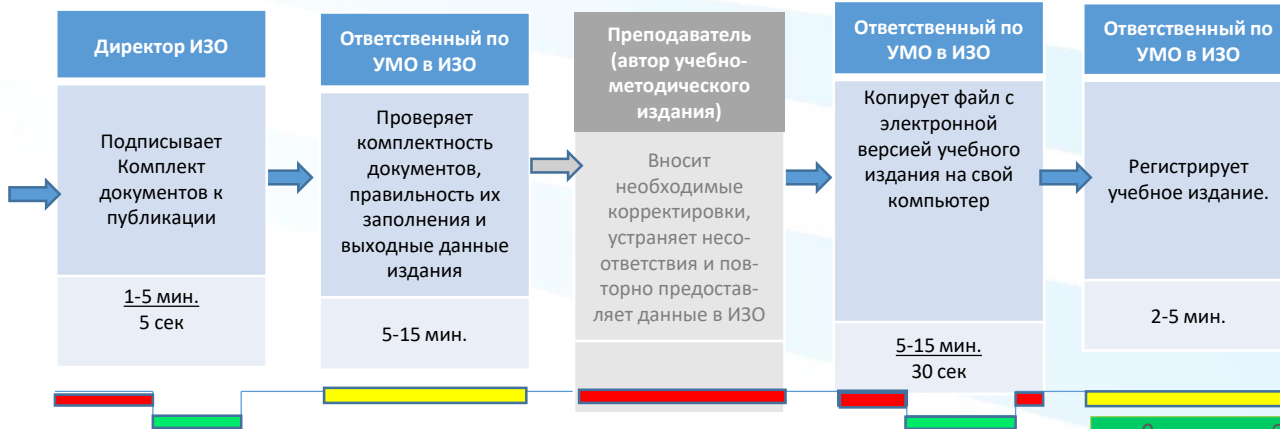
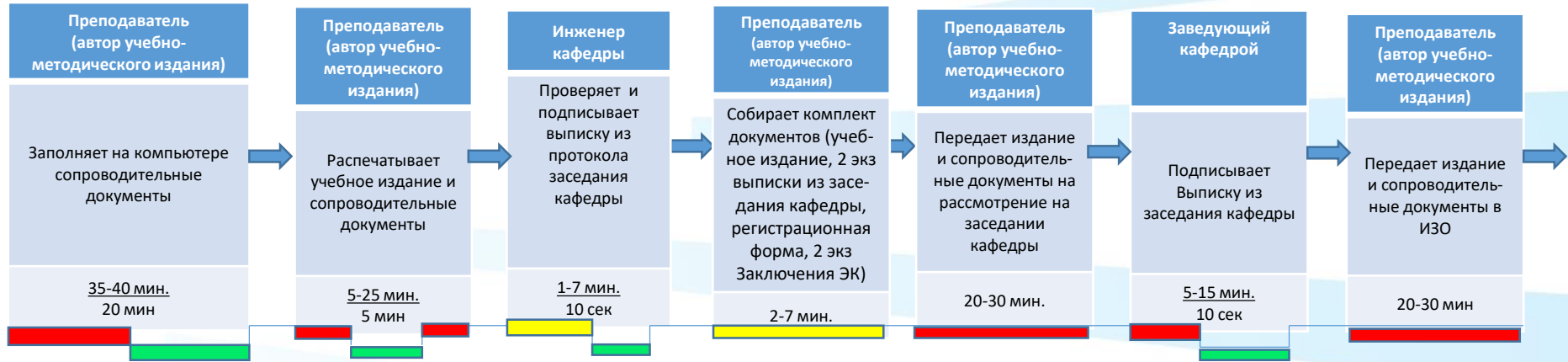
Дефекты: потери времени, связанные с устранением выявленных несоответствий, таких как неправильность заполнения документов, опечатки, неполный комплект

Транспортировка: дополнительные перемещения и передача в ИЗО исправленных (недостающих) документов

КАРТА ИДЕАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССА КОМПЛЕКТАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ



Результаты картирования процесса



Время протекания процесса ВПП макс=194мин

Время протекания процесса ВПП мин = 101 мин

Время выполнения операций, создающих ценность ВСЦ: 26 мин

Кэфф. эффективности процесса $K_{эфф} = 25,7\%$

Значимая работа

Незначимая работа

СОКРАТИТЬ

Потери

ИСКЛЮЧИТЬ

ПИРАМИДА ПРОБЛЕМ



Последствия устранения проблем:

Экономия времени протекания процесса 30%

№	Основные проблемы	Причины	Решения
1	Дополнительные временные затраты при распечатке учебно-методического издания и сопроводительных документов	Отсутствие общего сетевого ресурса на кафедрах (не у всех компьютеров есть сетевое подключение к принтеру)	Организовать на кафедрах подключение компьютеров преподавателей к сканеру и принтерам по локальной сети
2	Передача издания в ИЗО занимает много времени: большая продолжительность маршрута для подписания и передачи всех необходимых документов в ИЗО.	Ограничены возможности использования преподавателями системы электронного документооборота, в которой можно было бы передавать электронные версии документов, без бумажного носителя. Не применяется ЭЦП для подписания документов	Организовать передачу данных в ИЗО в электронной форме. Создать совместно с ИЗО общее электронное хранилище на сервере университета для обмена электронными документами
3	Дефицит ресурсов на распечатку документов (бумага, картридж, свободная оргтехника)	Распечатка лишних экземпляров документов	Улучшить материальное обеспечение подразделений, рационально использовать ресурсы, сокращать бумажный документооборот
4	Затраты на устранение выявленных несоответствий в сопроводительной документации либо в самом учебно-методическом издании	Существующий механизм обеспечения качества учебно-методических изданий не всегда эффективен. Рассмотрение учебно-методических изданий на заседаниях кафедр при большой загруженности работой может носить формальный характер, что может отразиться на качестве предоставляемого в ИЗО в электронном виде издания	Усилить мотивацию авторов на «качественный труд», более широко применять «встроенное качество», организовать внутреннюю проверку издания на кафедре

Карта целевого состояния процесса



ЦЕЛЬ И РЕЗУЛЬТАТ ПРОЕКТА

Цель проекта:	Ускорить процесс комплектации электронного учебно-методического обеспечения образовательного процесса по заочной форме для преподавателей вуза и сотрудников директората института
Способ достижения:	Переход на электронный обмен данными, реорганизация процесса, обеспечение доступа преподавателей к необходимым техническим средствам
Результат проекта:	Сокращение среднего времени протекания процесса на 30% Уменьшение количества документов на бумажном носителе, требуемых для передачи учебно-методического издания в ИЗО Максимальное сокращение продолжительности маршрута при выполнении процесса. Контроль обеспеченности учебными изданиями образовательного процесса по заочной форме обучения.
Пользователи результата:	Преподаватели кафедр университета, институт заочного образования БГТУ им. В.Г. Шухова В дальнейшем процесс может быть распространен на другие подразделения университета



Благодарю за внимание!