

С. Н. ШАТОХИНА
ТЕХНОЛОГИЯ
ВИДЕОМОНТАЖА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АКАДЕМИЯ МЕДИАИНДУСТРИИ

С. Н. ШАТОХИНА

ТЕХНОЛОГИЯ ВИДЕОМОНТАЖА

МОСКВА
2019

УДК 004.91

ББК 85с

Рецензент:

кандидат философских наук С. Д. Мизеров

Ш28 Шатохина С. Н.

Технология видеомонтажа. Учебно-методическое пособие. — М.: Академия медиаиндустрии, 2019. — 226 с.

ISBN 978-5-902899-42-6

В предлагаемом учебно-методическом пособии рассматривается работа с популярной программой видеомонтажа Adobe Premiere Pro CC. Читатель познакомится, как строить проект на монтажном столе, как его редактировать, как работать с эффектами и цветом, как работать с текстом (заголовки, титры) и как решать вопросы включения анимации в проект.

Материал систематизирован на основе читаемого автором курса «Видеомонтаж (Adobe Premiere Pro CC)» в «Академии медиаиндустрии (ИПК работников ТВ и РВ)».

ISBN 978-5-902899-42-6

УДК 004.91

ББК 85с

© Академия медиаиндустрии, 2019.

© Шатохина С. Н., 2019.

Оглавление

СЛОВО РЕЦЕНЗЕНТА	11
ОТ АВТОРА	13
ЧАСТЬ 1. ТЕХНОЛОГИЯ ВИДЕОМОНТАЖА	
ADOBE PREMIERE PRO CC 2015	
(АНГЛОЯЗЫЧНЫЙ ВАРИАНТ)	15
1.1. ОТКРЫТИЕ И НАСТРОЙКА ПРОЕКТА	15
1.1.1. Настройки проекта	16
1.1.2. Настройки последовательности	17
1.1.3. Текущие настройки	20
1.2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ ОКОН ПРОГРАММЫ	21
1.3. ТИПЫ КЛИПОВ	23
1.4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОСНОВНЫХ ОКОН ПРОГРАММЫ	24
1.4.1. Окно Project	24
1.4.1.1. Импорт клипа в окно Project	25
1.4.1.2. Расположение клипов в окне Project	27
1.4.1.3. Замена этикеток	27
1.4.1.4. Метаданные	28
1.4.1.5. Просмотр и/или прослушивание клипа в окне Project	29
1.4.1.6. Раскадровка в окне Project	30
1.4.1.7. Замена клипа в окне Project	31
1.4.1.8. Удаление клипа из окна Project	31
1.4.2. Окно Source	31
1.4.3. Окно Timeline	35
1.4.3.1. Структура монтажного стола	35
1.4.3.2. Специальные инструменты	37
1.4.3.3. Настройка треков	38
1.4.3.4. Установка клипов на монтажный стол из окна Project	39
1.4.3.5. Установка клипов на монтажный стол из окна Source	41
1.4.3.6. Установка клипов на монтажный стол из окна Media Browser	44
1.4.3.7. Копирование клипов на монтажном столе	44
1.4.3.8. Замена одного клипа на треке	45
1.4.3.9. Замена клипов на треке	45
1.4.3.10. Поиск пустых промежутков в проекте	45
1.4.3.11. Удаление клипов с треков монтажного стола	46
1.4.3.12. Удаление трека	47
1.4.4. Окно Program	47
1.4.5. Окно Tools	48
1.5. ТИТРЫ	50
1.5.1. Структура окна Title	50
1.5.2. Ввод текста титров	52

1.5.3. Установка рисунка в титры.....	53
1.5.4. Бегущие титры.....	53
1.5.5. Шаблоны титров	54
1.5.6. Сохранение титров как файл	55
1.6. ЭФФЕКТЫ.....	55
1.6.1. Рабочие окна эффектов.....	55
1.6.1.1. Окно <i>Effects</i>	55
1.6.1.2. Окно <i>Effect Controls</i>	56
1.6.1.3. Окно <i>Audio Clip Mixer</i>	58
1.6.1.4. Окно <i>Audio Track Mixer</i>	59
1.6.1.5. Окно <i>Lumetri Color</i>	60
1.6.1.6. Окно <i>Lumetri Scope</i>	61
1.6.1.7. Контрольный монитор.....	62
1.6.2. Переходы	63
1.6.2.1. Установка переходов между двумя клипами	63
1.6.2.2. Установка переходов к группе клипов.....	65
1.6.3. Встроенные видеоэффекты	66
1.6.3.1. Общие правила установки ключевых кадров.....	66
1.6.3.2. Эффект <i>Motion</i>	67
1.6.3.3. <i>Opacity</i>	70
1.6.3.4. <i>Time Remapping</i>	70
1.6.4. Встроенные аудиоэффекты	71
1.6.4.1. Эффект <i>Volume</i>	72
1.6.4.2. Эффект <i>Channel Volume</i>	73
1.6.4.3. Эффект <i>Rapper</i>	73
1.6.5. Общие правила выбора, установки и построение динамики эффектов.....	74
1.6.5.1. Видеоэффекты	74
1.6.5.2. Аудиоэффекты	77
1.6.5.3. Цветокоррекция	79
1.7. МАРКЕРЫ	81
1.8. НЕКОТОРЫЕ ПРИЕМЫ МОНТАЖА	83
1.8.1. Кадрирование изображения	84
1.8.2. Изменение скорости для группы клипов	84
1.8.3. Звуковая согласованность между клипами	84
1.8.4. Запись аудиоклипа	85
1.8.5. Аудио 5.1.....	85
1.8.6. Добавление J-среза и L-среза.....	86
1.8.7. Выполнение разреза клипов на всех треках	87
1.8.8. Создание прозрачной цветовой области в кадре	88
1.8.9. Создание прозрачной области в титрах	88
1.8.10. Статические видеоэффекты	89
1.8.11. Режим «Стоп-кадр».....	89
1.8.12. Монохромность	90
1.8.13. Создание субклипа.....	91
1.8.14. Удаление выбранного интервала в окнах <i>Source</i> и <i>Program</i>	91

1.8.15. Синхронизация (Sync Lock)	91
1.8.16. Блокировка трека (Toggle Track Lock)	92
1.8.17. Переключение шкалы времени	92
1.8.18. Определение установок текущей последовательности (Sequence)	92
1.8.19. Перемещение треков	92
1.8.20. Вложенные секвенции	92
1.8.21. Режим «Multi-Camera»	93
1.8.22. Работа с альфа-каналом	94
1.8.23. Определение общего хронометража проекта	95
1.8.24. Использование Transparent Video	96
1.8.25. Работа со стыком	96
1.8.26. Управление целевыми дорожками	97
1.8.27. Копирование эффектов	97
1.8.28. Сохранение эффектов	97
1.8.29. Создание карандашного и негативного изображения	98
1.8.30. Построение полиэкрана	98
1.9. СОХРАНЕНИЕ ПРОЕКТА	99

ЧАСТЬ 2. ТЕХНОЛОГИЯ ВИДЕОМОНТАЖА

ADOBE PREMIERE PRO CC 2018

(РУСИФИЦИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ)101

2.1. ОТКРЫТИЕ И НАСТРОЙКА ПРОЕКТА	101
2.2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ ОКОН ПРОГРАММЫ	104
2.3. ТИПЫ КЛИПОВ	106
2.4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОСНОВНЫХ ОКОН ПРОГРАММЫ	108
2.4.1. Окно Проект	108
2.4.1.1. Импорт клипа в окно Проект	109
2.4.1.2. Расположение клипов в окне Проект	110
2.4.1.3. Замена миниатюр	111
2.4.1.4. Метаданные	112
2.4.1.5. Просмотр и/или прослушивание клипа в окне Проект	114
2.4.1.6. Раскадровка в окне Проект	114
2.4.1.7. Замена клипа в окне Проект	115
2.4.1.8. Удаление клипа из окна Проект	115
2.4.1.9. Открытие нескольких проектов	115
2.4.2. Окно Источник	116
2.4.3. Окно Таймлайн	120
2.4.3.1. Структура монтажного стола	120
2.4.3.2. Специальные инструменты	123
2.4.3.3. Настройка треков	124
2.4.3.4. Установка клипов на монтажный стол из окна Проект	125
2.4.3.5. Установка клипов на монтажный стол из окна Источник	127
2.4.3.6. Установка клипов на монтажный стол из окна Браузер медиаданных	129

2.4.3.7. Копирование клипов на монтажном столе.....	130
2.4.3.8. Замена одного клипа на треке	130
2.4.3.9. Замена клипов на треке.....	130
2.4.3.10. Поиск пустых промежутков в проекте	131
2.4.3.11. Удаление клипов с треков монтажного стола	131
2.4.3.12. Удаление дорожки	132
2.4.4. Окно Программа	133
2.4.5. Окно Инструменты	133
2.5. Окно ЗАГОЛОВОК.....	136
2.5.1. Структура окна Заголовков.....	136
2.5.2. Ввод текста титров.....	138
2.5.3. Установка рисунка в титры.....	140
2.5.4. Бегущие титры.....	140
2.5.5. Сохранение заголовка как файл	141
2.6. ЭФФЕКТЫ.....	141
2.6.1. Основные правила работы с эффектами.....	141
2.6.1.1. Окно Эффекты.....	141
2.6.1.2. Окно Элементы управления эффектами.....	142
2.6.1.3. Выбор и установка динамических эффектов	143
2.6.1.4. Правила работы с ключевыми кадрами.....	144
2.6.2. Видеоэффекты.....	145
2.6.2.1. Встроенные видеоэффекты	145
2.6.2.2. Эффект Движение.....	145
2.6.2.3. Эффект Непрозрачность	147
2.6.2.4. Эффект Изменение времени.....	148
2.6.2.5. Установка выбранных видеоэффектов.....	150
2.6.3. Аудиоэффекты	152
2.6.3.1. Встроенные аудиоэффекты	152
2.6.3.2. Эффект Громкость.....	153
2.6.3.3. Эффект Громкость канала	154
2.6.3.4. Эффект Средство панорамирования.....	154
2.6.3.5. Установка выбранных аудиоэффектов.....	155
2.6.3.6. Окно Микширование аудиоклипа	156
2.6.3.7. Окно Микшер аудиодорожек.....	157
2.6.4. Цветокоррекция.....	159
2.6.4.1. Окно Цвет L _{umetri}	161
2.6.4.2. Окно Области L _{umetri}	163
2.6.4.3. Контрольный монитор.....	163
2.6.4.4. Установка выбранных эффектов цветокоррекции	165
2.6.5. Переходы	166
2.6.5.1. Установка переходов между двумя клипами.....	166
2.6.5.2. Установка переходов к группе клипов.....	168
2.7. ПОДПИСИ	169
2.7.1. Отображение подписей	169
2.7.2. Создание подписей	169
2.7.3. Экспорт подписей	171

2.8. ТЕКСТ И ГРАФИКА НА ЭКРАНЕ.....	172
2.8.1. Текст на экране.....	173
2.8.2. Движение текста.....	174
2.8.3. Построение геометрических фигур.....	175
2.8.4. Анимация нескольких слоев.....	176
2.8.5. Шаблоны окна Основные графические элементы.....	178
2.9. МАРКЕРЫ.....	180
2.10. НЕКОТОРЫЕ ПРИЕМЫ МОНТАЖА.....	182
2.10.1. Кадрирование изображения.....	182
2.10.2. Изменение скорости для группы клипов.....	183
2.10.3. Звуковая согласованность между клипами.....	183
2.10.4. Запись аудиоклипа.....	184
2.10.5. Аудио 5.1.....	185
2.10.6. Добавление J-среза и L-среза.....	186
2.10.7. Выполнение разреза клипов на всех треках.....	187
2.10.8. Создание прозрачной цветовой области в кадре.....	187
2.10.9. Создание прозрачной области в титрах.....	187
2.10.10. Статические видеоэффекты.....	188
2.10.11. Режим «Стоп-кадр».....	189
2.10.12. Монохромность.....	190
2.10.13. Создание субклипа и подклипа.....	190
2.10.14. Удаление выбранного интервала в окнах Источник и Программа...	191
2.10.15. Синхронизация.....	191
2.10.16. Блокировка трека.....	192
2.10.17. Переключение шкалы времени.....	192
2.10.18. Определение установок текущего эпизода.....	192
2.10.19. Вложенные эпизоды.....	192
2.10.20. Многокамерный Режим.....	193
2.10.21. Работа с альфа-каналом.....	194
2.10.22. Определение общего хронометража проекта.....	195
2.10.23. Использование прозрачного видео.....	196
2.10.24. Работа со стыком.....	196
2.10.25. Управление целевыми дорожками.....	197
2.10.26. Копирование эффектов.....	197
2.10.27. Сохранение эффектов.....	198
2.10.28. Создание карандашного и цветного негативного изображения.....	198
2.10.29. Построение полиэкрана.....	199
2.10.30. Использование эквалайзеров.....	199
2.10.31. Использование футаж.....	201
2.10.32. Одновременна работа с двумя проектами.....	202
2.11. СОХРАНЕНИЕ ПРОЕКТА.....	203
ЧАСТЬ 3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ.....	204
3.1. ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ТВ-ПРОДУКЦИИ.....	204

3.2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАТОВ	206
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. БЫСТРЫЕ КЛАВИШИ	209
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. НОРМАТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	217
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ФОРМАТЫ.....	219
Современные форматы ТВ. Поддерживаемые аудио- и видеоформаты для импорта	219
Поддержка внутренних форматов камер.....	220
Поддерживаемые форматы файлов неподвижных изображений и наборов файлов неподвижных изображений	223
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	224
ЛИТЕРАТУРА	225

СЛОВО РЕЦЕНЗЕНТА

Учебно-методическое пособие С. Н. Шатохиной «Технология видеомонтажа» — результат многолетнего опыта преподавания курса видеомонтажа по программе Adobe Premiere Pro CC и усовершенствования нескольких предыдущих изданий, выпущенных автором в течение последних лет.

Предлагаемое читателю пособие наиболее полно отражает возможности видеомонтажной программы Adobe Premiere Pro CC, показанные на двух идентичных версиях (англоязычный вариант 2015 и русифицированный вариант 2018 гг.). В работе подробно, я бы сказал скрупулезно, анализируются особенности этой программы, от открытия проекта до его сохранения и экспорта, то есть получения готового фильма. Привлекает внимание глубоко детализированное описание назначения, функциональных возможностей и технологической связи окон программы, работы со звуковыми и с видеоэффектами, титрами, а также других опций и приемов. В отдельную главу вынесены рекомендации по некоторым наиболее сложным способам видеомонтажа.

Очень ценными являются, на мой взгляд, приложения к данному пособию, впервые сопровождающие подобного рода издания, в частности т. н. быстрые клавиши — сочетания клавиш по умолчанию, нормативные материалы, современные форматы видео и аудио, поддерживаемые программой Adobe Premiere Pro CC.

Несомненным достоинством учебно-методического пособия «Технология видеомонтажа» является и то, что оно написано с учетом интересов не только пользователей-профессионалов, нуждающихся в повышении квалификации, но и тех, кто садится за монтажный стол впервые. Поэтому здесь приводятся четкие определения таких терминов и понятий, как «тип клипа», «ключевой кадр», «альфа-канал», «маски», «внешние и внутренние стыковочные кадры», «регулирующий клип», «субклип», «многослойный документ», «режим вложенности» и т. п., понятные профессионалу, но требующие разъяснения начинающему специалисту.

Большое место в тексте пособия занимают рисунки, иллюстрирующие важные положения монтажного процесса. Стоит отметить, что для

работы с рисунками в предыдущих изданиях читателю требовалось значительное зрительное напряжение из-за их малых размеров и порой нечеткой печати. Замечательно, что данная книга издана в качественном цветном оформлении, что впервые рисунки выполнены в цвете, а это более наглядно иллюстрируют такие опции, как, например, перевод цветного кадра в монохромный режим, изменение цвета фона и другие, дающие представление о цветовых различиях внутри кадра или между кадрами. Особо важным для понимания сути излагаемого материала является тот факт, что масштаб рисунков увеличен.

Видеомонтаж является важнейшим художественно-выразительным средством. От того, как режиссер владеет искусством монтажа, во многом зависит успех или неудача телефильма, тематической и даже новостной программы. Однако без досконального знания техники и технологии видеомонтажа вряд ли возможно полное воплощение творческих замыслов. Можно с уверенностью сказать, что новое учебно-методическое пособие С. Н. Шатохиной станет настольной книгой по монтажу как для технических, так и для творческих работников телевидения.

С. Д. Мизеров, доцент, консультант
по учебно-методической работе
Академии медиаиндустрии

ОТ АВТОРА

Предлагаемое учебно-методическое пособие «Технология видеомонтажа» соответствует учебной программе курса: «Видеомонтаж (Adobe Premiere Pro CC)», который сегодня читается на кафедре Инновационных технологий в Академии медиаиндустрии (ИПК работников ТВ и РВ).

Многолетний опыт преподавания программных средств Adobe Premiere подсказал необходимость знакомить слушателя как с английской, так и с русифицированной версией программы.

Это и послужило причиной построить данное учебно-методическое пособие из двух аналогичных частей. Первая часть посвящена изучению программы Adobe Premiere Pro CC 2015 (англоязычный вариант), а вторая — Adobe Premiere Pro CC 2018 (русифицированный вариант).

На сегодня это одна из лучших и широко используемых профессиональных программ видеомонтажа. Программа постоянно обновляется, предлагая пользователям новые интересные возможности. На занятиях изучается интерфейс программы Adobe Premiere Pro CC, технология действий на монтажном столе, работа инструментов, использование эффектов, переходов, графики и анимации, построение титров. Выполняются упражнения и контрольные работы.

От овладения техникой монтажа зависит мастерство донесения до зрителя всех художественных особенностей телевизионных материалов и кинофильмов.

При разработке данного пособия были учтены предложения и рекомендации слушателей Академии. Так были дополнительно введены разделы:

- «Рекомендации по использованию различных форматов в программе Adobe Premiere Pro CC», подготовленные С. Ю. Кузнецовой, начальником отдела автоматизированных систем Региональной производственно-технической дирекции ВГТРК;
- Действующие нормативные материалы «Контроль телевизионной продукции», предоставленные заместителем начальника службы технического контроля ГТК «Телеканал «Россия» С. М. Зелинской.

Слушателями курса «Видеомонтаж (Adobe Premiere Pro CC)» могут быть лица как ранее не занимавшиеся профессионально монтажом, так и те, кто работал с другими версиями программы.

С. Н. Шатохина, кандидат технических наук,
доцент Академии медиаиндустрии

Выражаю благодарность А. В. Пусовскому за участие в подготовке и выпуске данного пособия.

Часть 1.

Технология видеомонтажа Adobe Premiere Pro CC 2015 (англоязычный вариант)

Технологическая последовательность видеомонтажных работ, выполняемых с использованием программы **Adobe Premiere Pro CC**, независимо от версии, складывается из следующих этапов:

- открытие и настройка проекта;
- сбор исходных файлов проекта в системе;
- выполнение видеомонтажа;
- сохранение проекта.

Исходными данными для работы программы являются файлы: статического изображения (**Image**), видеозаписей (**Video**), аудиозаписей (**Audio**) и связанные файлы видео-звук (**Movie**).

Технологический процесс видеомонтажа начинается с предварительной раскадровки всех клипов проекта, затем установки их на треки монтажного стола, а далее — выполнения художественного оформления с помощью видео- и аудиоэффектов, цветокоррекции, графики, анимации и титров.

Готовый проект (фильм) должен быть обязательно сохранен.

1.1. Открытие и настройка проекта

Работа системы **Premiere Pro CC 2015** начинается с открытия проекта и выполнения необходимых настроек ее программ.

Первое окно **Welcome to Adobe Premiere Pro**, которое предлагается пользователю, показано на рис. 1.

Начнем с режима **New**, т. е. создадим новый проект и разберем, какие в этом случае необходимо выполнить настройки.

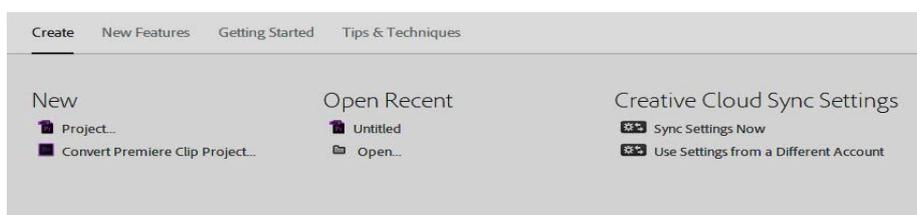


Рис. 1. Окно *Welcome to Adobe Premiere Pro*

— **Настройки проекта.** Они состоят из нескольких начальных установок, предназначенных для проекта в целом (Окно **New Project**).

— **Настройки последовательности.** Это установки, которые задаются при открытии проекта и при переходе на новую последовательность (**Sequence**) внутри одного проекта (Окно **New Sequence**).



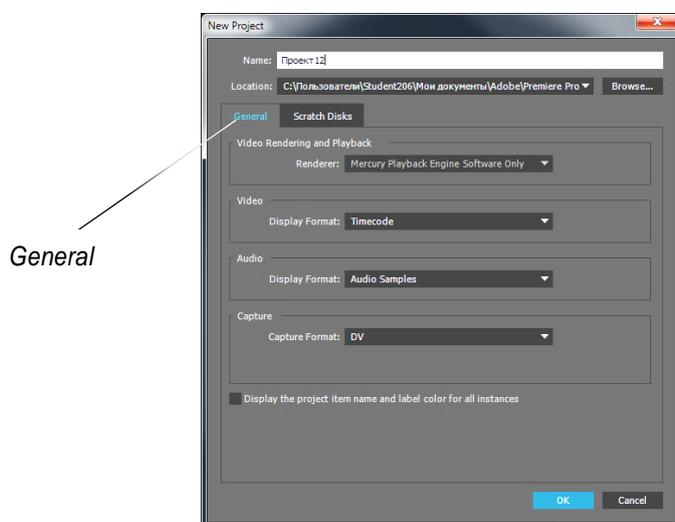
Определение. *Последовательностью (Sequence) называется область монтажного стола (Timeline), где устанавливаются клипы в соответствии со сценарием создаваемого фильма (проекта).*

— **Текущие настройки.** Это те установки, которые могут изменяться пользователем в любой момент работы с программой. Например, яркость экрана, периодичность и количество автосохранений проекта, начальная длительность статических клипов, длительность аудио- и видеопереходов и другие.

1.1.1. Настройки проекта

Нажатие кнопки **Project** режима **New** (рис. 1) откроет окно с названием **New Project** (рис. 2), где предусмотрены две вкладки с установками проекта: **General** (основные) и **Scratch Discs** (использование диска).

Вкладка **General** задает форматы видео, аудио и захвата. Данные установки, как правило, не требуют изменений, а вот имя и адрес проекта следует указать. Рис. 2.



*Рис. 2. Окно **New Project** с заданным именем «Проект 12». Вкладка **General***

Вкладка **Scratch Disks** этого же окна дает возможность отредактировать путь к папкам со вспомогательными файлами. Эти файлы создаются системой при автоматическом просмотре фильмов и при захвате видео с внешнего источника. Предлагаемая по умолчанию установка **Same As Project** говорит о том, что все рабочие файлы проекта будут сохраняться в компьютере там же, где и основной файл проекта. Рис. 3.

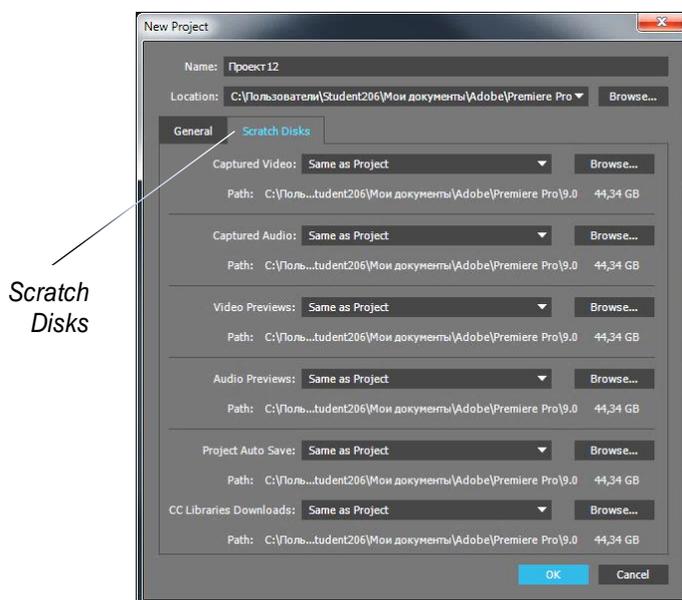


Рис. 3. Окно *New Project* с заданным именем «Проект 12». Вкладка *Scratch Disks*

Кнопка **OK** открывает проект со стартовым расположением окон. Рис. 9.

1.1.2. Настройки последовательности

Последовательность (или **Sequence**) расположена на монтажном столе **Timeline**.

Часто в работе используют несколько последовательностей.

Открыть следующую последовательность должен пользователь, используя правила, подробно изложенные ниже.

Окно **New Sequence** (рис. 4) содержит три вкладки: **Sequence Presets** (Наборы установок видеоследовательности), **Setting** (Общие) и **Tracks** (Дорожки).

Окно вкладки **Sequence Presets** предлагает профессионально подготовленные наборы готовых установок для наиболее распространенных форматов видео- и аудиопродукции.

Допустим, выделим формат **DV-PAL, Widescreen 48 кГц**. Это означает, что выбран европейский стандарт телевидения, широкоэкранный с отношением размера экрана **16:9**, размером кадра **720 h и 576 v (1,4587)**, с частотой кадров **25,00 frames/second** и с частотой звукового сигнала **48 кГц**. Рис. 4.

В правой части окна **New Sequence** дается подробное описание выбранного стандарта.

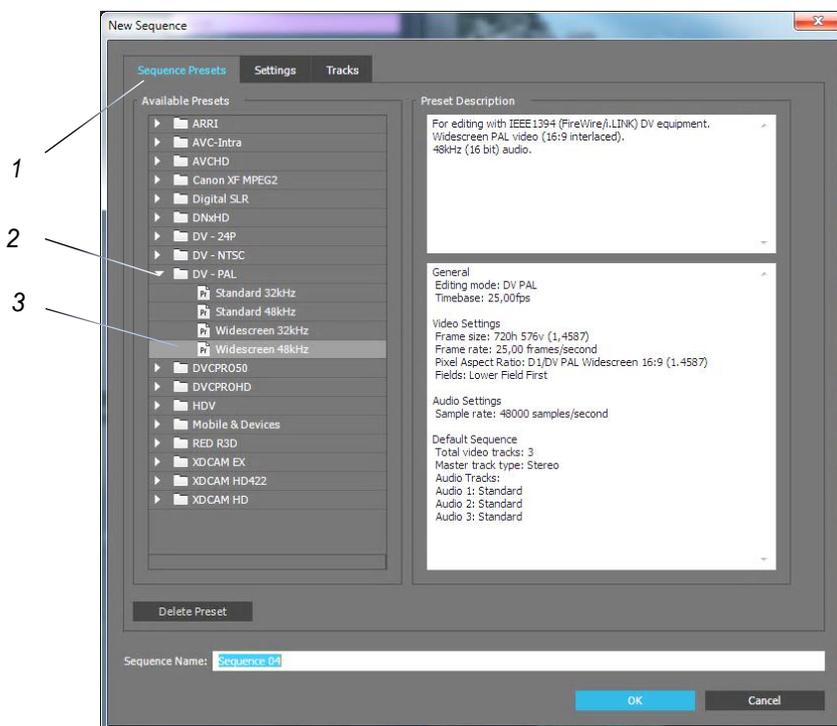


Примечание. Здесь и далее предлагаемое описание технологических действий пользователя будет оформлено по схеме:

Сх=> Действие 1 / Действие 2 / и т. д.

Чтобы уточнить установки к уже открытой последовательности в окне **Timeline**, следует выполнить:

Сх=> Выделить Sequence в окне Timeline / Sequence (меню) / Sequence Settings ... / открыть установки к выделенной последовательности.



*1 — Вкладка Sequence Presets;
2 — Формат DV-PAL;
3 — Настройка Widescreen 48 kHz.*

Рис. 4. Окно New Sequence. Вкладка Sequence Presets

Кроме того, каждой последовательности можно дать собственное имя (например, вместо **Sequence 01** вписать **Начало проекта**):

*Сх=> Выделить Sequence в окне Project / открыть контекстное меню / **Rename** / вписать новое название.*

Следует обратить внимание на то, что по мере работы над проектом часто возникает необходимость открывать все новые и новые последовательности (**Sequence 02, 03, 04** и т. д.). В каждом таком случае нужно через окно **New Sequence** вновь задавать соответствующие установки. Рис. 4.

Если пользователя устраивает выбранная настройка окна **Sequence Presets**, то все установки окна вкладки **Settings** следует оставить без изменений. Рис. 5.

В противном случае желаемые значения должны быть введены пользователем самостоятельно.

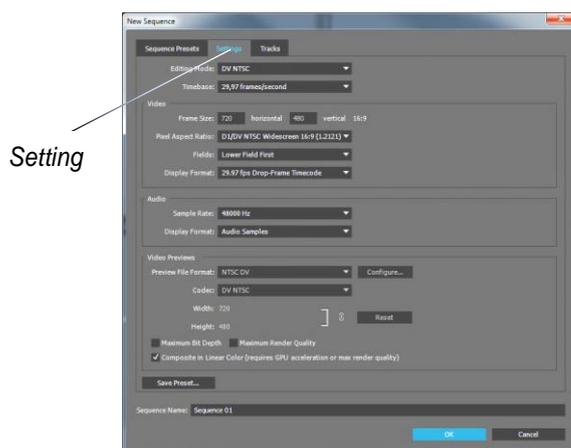


Рис. 5. Окно **New Sequence**. Вкладка **Setting**

Открывая следующую вкладку **Tracks** окна **New Sequence**, пользователь уже на этапе создания проекта может задать не только необходимое количество видеотреков, но и определить типы аудиотреков: **Stereo, 5.1, Multichannel** и **Mono**. Рис. 6.

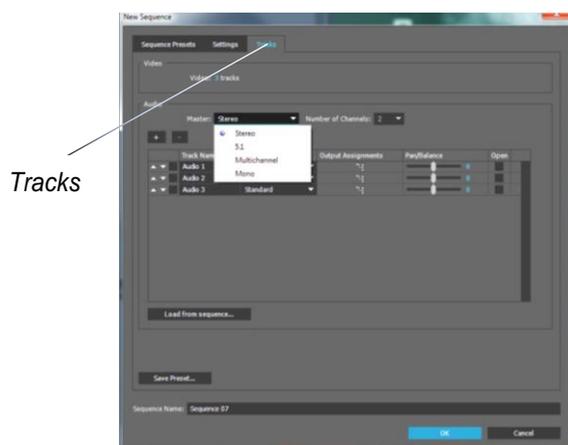


Рис. 6. Окно **New Sequence**. Вкладка **Tracks**

1.1.3. Текущие настройки

Текущие настройки могут быть изменены на любом этапе работы. Перечень текущих настроек показан ниже:

- **General** (Общие);
- **Appearance** (Внешний вид);
- **Audio** (Звук);
- **Audio Hardware** (Звуковое оборудование);
- **Auto Save** (Автосохранение);
- **Capture** (Захват);
- **Control Surface** (Контроль внешнего вида);
- **Label Colors** (Выбранный цвет);
- **Label Defaults** (Настройка цвета по умолчанию);
- **Media** (Файлы сохраненные в кеш-памяти);
- **Memory** (Память программ Adobe);
- **Playback** (Воспроизведение);
- **Sync Setting** (Настройка синхронизации);
- **Title** (Титры);
- **Trim** (Стыковка).

Чтобы открыть любое окно текущих настроек, действия пользователя должны быть следующими:

Cx=> Edit / Preferences / выбрать нужную установку.

Например, выбрана настройка **General**.

В результате откроется окно **General**. Рис. 7.

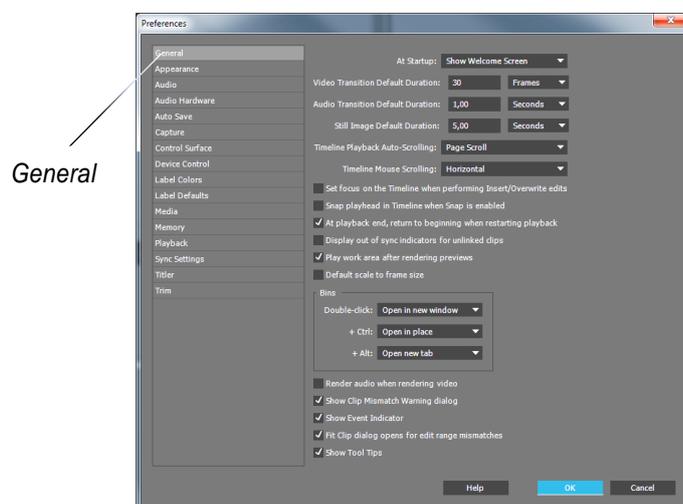


Рис. 7. Окно **Preferences**. Настройка **General**

Аналогично можно выбрать, например, установку **Auto Save**. Рис. 8.

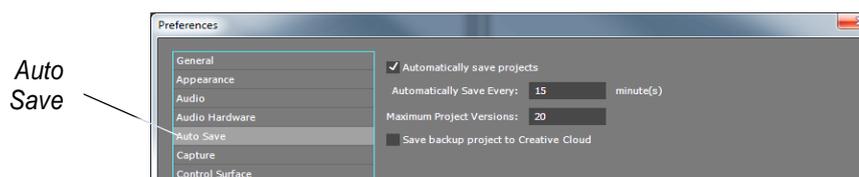


Рис. 8. Фрагмент окна **Preferences**. Настройка **Auto Save**

1.2. Технологическая связь окон программы

Открывая новый проект, программа **Adobe Premiere Pro CC** выводит на экране стартовое расположение окон, которое показано на рис. 9.

К основным рабочим окнам следует отнести:

- **Project** — сбор исходных файлов;
- **Timeline** — монтажный стол;
- **Program** — просмотр фильма;
- **Tools** — набор инструментов для работы на монтажном столе.

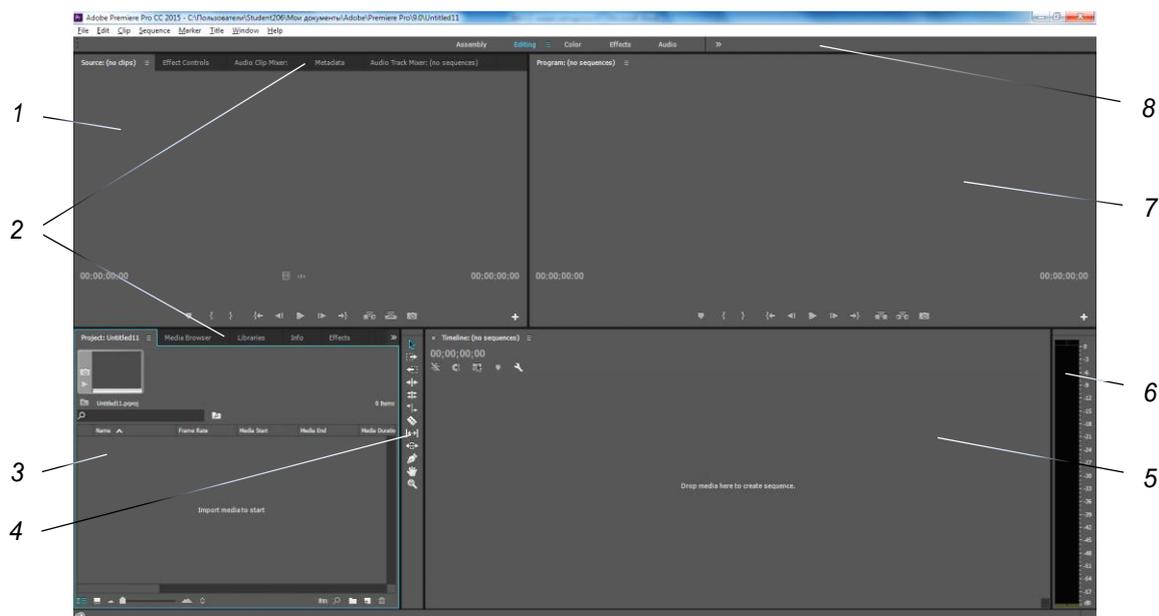
Что касается остальных рабочих окон программы, то они направлены либо на построение титров и создание эффектов, либо на упрощение некоторых процессов видеомонтажа:

- **Title** — построение титров;
- **Source** — редактирование клипов перед установкой их на монтажный стол;
- **Effects** — набор переходов, видео- и аудиоэффектов;
- **Effect Controls** — построение динамики эффектов по каждой настройке;
- **Lumetri Scopes** — отражает цветовые характеристики клипов, используя, например, векторограммы и гистограммы;
- **Lumetri Color** — окно цветовой настройки клипа;
- **Audio Track Mixer** — настройка эффектов для аудиотреков;
- **Audio Clip Mixer** — настройка динамики громкости клипа;
- **Audio Master Meters** — вид звуковой дорожки;
- **Media Browser** — выбор файлов;
- **Multi-Camera** — мультикамерный режим;
- **Trim** — подготовка смежных кадров клипов.

На экране рабочие окна частично скомпонованы по панелям (рис. 9, п. 2). Достаточно одного щелчка на панели, чтобы открыть любое окно, название которого выведено на панель.

Для открытия любого нужного окна следует использовать предлагаемую схему:

Cx=> Window / далее выбор.



*1 — Окно Source; 2 — Панели группы окон; 3 — Окно Project;
4 — Окно Tools; 5 — Окно Timeline; 6 — Audio Master Meters;
7 — Окно Program; 8 — Селекторная панель.*

Рис. 9. Стартовое положение окон

Селекторная панель (рис. 10) предназначена для быстрой подготовки экрана к другому режиму видеомонтажных работ. Рис. 9, п. 8.



Рис. 10. Селекторная панель

Открыть селекторную модель можно следующим образом:

Cx=> Window / Workspace / Metalogging.

По умолчанию селекторная панель предлагает настройку программы для следующих пяти режимов:

Assembly, Edition, Color, Effects, Audio и **Untitled Workspace**.

Например, при выборе режима **Edition** на экране откроются окна:

Effect Controls, Program, Effects, Sequence (Timeline) и **Tools**.

Если потребуется вернуться к начальному виду экрана, то следует **выполнить:**

Cx=> Window / Workspace / Untitled Workspace / Yes.

Или:

Клавиши **<Alt>+<Shift>+7**.

1.3. Типы клипов

Программа **Premiere Pro CC** предусматривает работу с клипами следующих типов:

- **Video** (анимация или видео);
- **Audio** (звук);
- **Movie** (видео + звук);
- **Image** (статическое изображение);
- **Title** (титры);
- **Специальные клипы**;
- **Sequence** (фильм, последовательность).

Следует обратить внимание на то, что при установке клипов на трек все вышеперечисленные типы занимают обязательно свою дорожку.

Клип типа **Movie** (видео + звук) раскладывается на видео- и звуковую дорожку. Такой клип называется «связанный», и при необходимости с использованием контекстного меню (**Link, Unlink**) или кнопки **Linked Selection** на панели монтажного стола его можно «развязать», т. е. отдельно работать с видеорядом и со звуком.

К клипам **Audio** относятся **Mono, Stereo** и шестиканальные (**5.1**) звукозаписи. На **Timeline** для этих клипов используются, соответственно, **Mono, Stereo** и шестиканальные (**5.1**) звуковые дорожки.

Остановимся на **Титрах** и **Специальных клипах**, все остальные клипы кажутся очевидными и не требуют дополнительного разъяснения.

Титрами называются клипы, подготовленные в окне **Title**. Титры рассматриваются системой как статические изображения, хотя у них имеются свои функции движения текста.

К специальным клипам относятся:

- **Sequence** — последовательность, состоящая из видео- и аудиодорожек, на которых выполняется монтаж;
- **Offline File** — отключенный файл, т. е. временно используемый файл, который позднее заменяется реальным клипом;
- **Adjustment Layer** — регулирующий слой для задания эффектов;
- **Title** — клип, предназначенный для оформления титров;
- **Bars and Tone** — настроечная таблица;
- **Black Video** — черный фон;
- **Captions** — субтитр;
- **Color Matte** — цветовой фон;

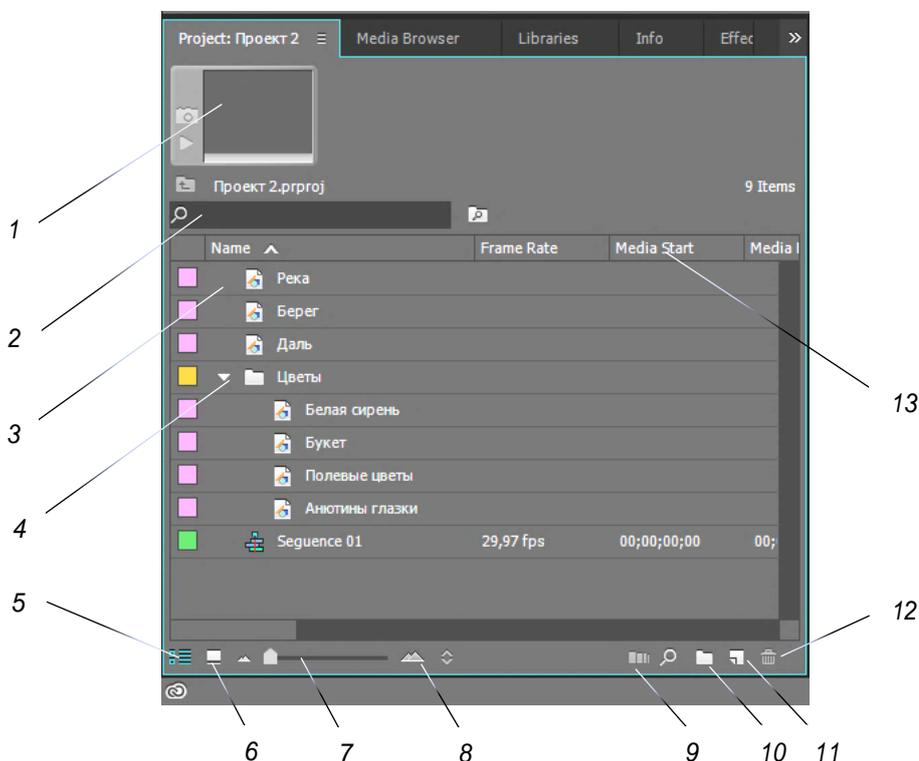
- **HD Bars and Tone** — настроечная таблица высокой четкости;
- **Universal Counting Leader** — универсальный отсчет времени;
- **Transparent Video** — прозрачное видео.

1.4. Функциональные возможности основных окон программы

Основными окнами будем считать те окна программы, которые *обязательно* используются в технологическом процессе видеомонтажа.

1.4.1. Окно Project

Окно **Project** (Проект) является стартовым для выполнения видеомонтажных работ. Рис. 11.



1 — Окно предварительного просмотра **Preview Area**; **2** — Поисковое поле;
3 — Мастер-клипы; **4** — Папка с вложенными клипами; **5** — Представление мастер-клипов в виде списка, кнопка **List View**; **6** — Представление мастер-клипов в виде картинок, кнопка **Icon View**; **7** — Масштаб; **8** — Сортировка клипов в режиме **Icon View**, кнопка **Sort Icons**; **9** — Автоматический перенос клипов на трек, кнопка **Automate to Sequence**; **10** — Создание новой папки **New Bin**; **11** — Создание новых клипов, кнопка **New Item**; **12** — Корзина кнопка **Clear**; **13** — Метаданные.

Рис. 11. Окно Project

Здесь собираются все исходные файлы, образуя своеобразную библиотеку. Файл, импортированный в окно **Project**, называется мастер-клип. Допускается также использовать термин «клип».

Чтобы распахнуть окно **Project**, а также любое другое окно проекта, следует воспользоваться клавишами <Shift>+Ё.

Или:

Cx=> Выделить рабочее окно / Window (меню) / Maximize Frame (распахнуть) или Restore Frame Size (свернуть окно).

1.4.1.1. Импорт клипа в окно **Project**

В окно **Project** клипы могут быть перемещены из окна **Media Browser** или из **Проводника**.

Чтобы поместить клип в окно **Project**, можно использовать любой из предлагаемых вариантов:

1. Cx=> File / Import / выбрать нужный файл в открывшемся окне Проводника / кнопка Открыть (или дважды щелкнуть мышью по выбранному файлу).

2. Cx=> В окне Project установить курсор в свободную область перечня клипов / открыть контекстное меню / Import / выбрать нужный файл в открывшемся окне Проводника / кнопка Открыть.

3. Cx=> Перетащить нужный файл из окна Media Browser в окно Project.

Если перенести клип из окна **Media Browser** сразу на трек, то он автоматически установится и в окне **Project**.

При выборе многослойного документа, подготовленного программой **Adobe Photoshop**, следует учитывать, что в окно **Project** могут быть перенесены как отдельные слои, так и целый многослойный документ.

Cx=> В окне Project открыть контекстное меню / Import / выбрать многослойный документ / в окне Import Layered File, в поле Import As указать режим работы со слоями / ОК.

Предлагается четыре варианта импорта документа, подготовленного программой **Adobe Photoshop**. Рис. 12-1.

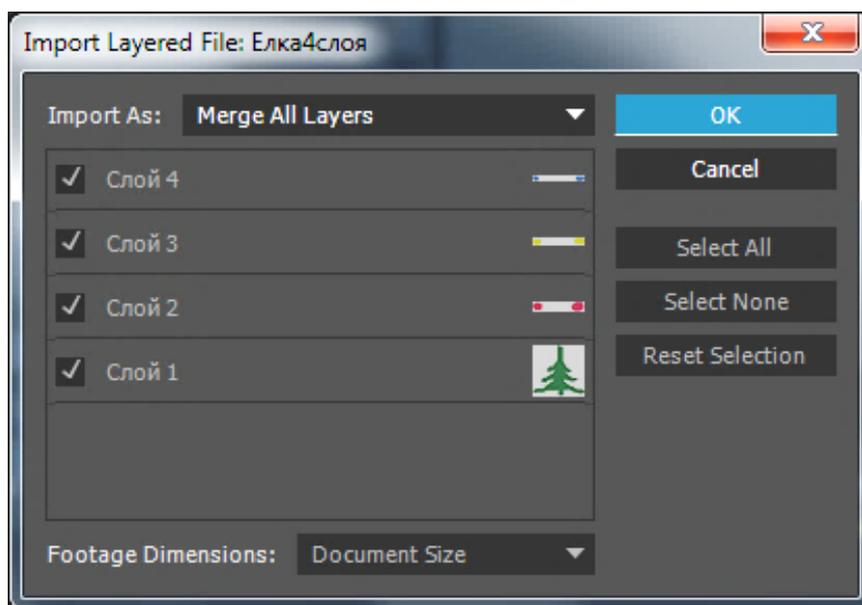


Рис. 12-1. Общий вид окна *Import Layered File*

1. Merge All Layers — в этом случае **все** слои представлены как один клип. Рис. 12-2.

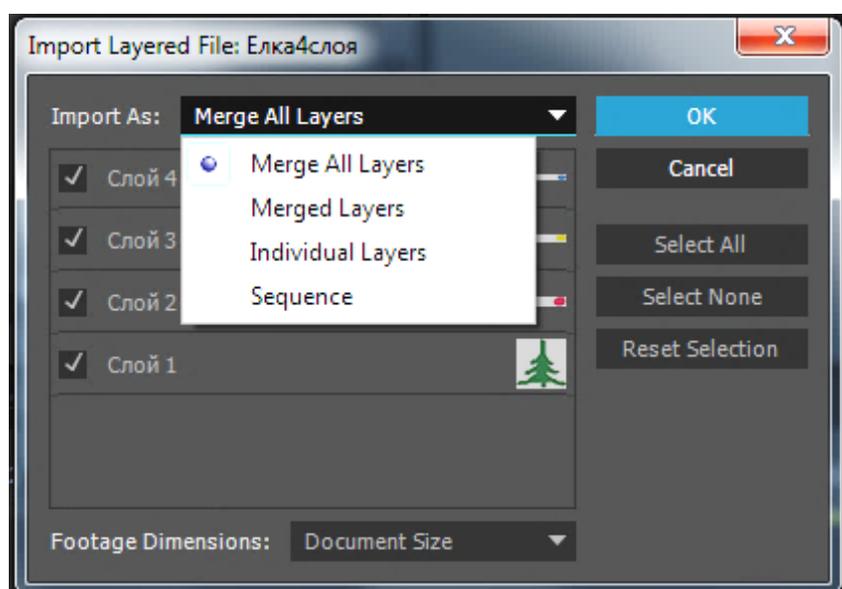


Рис. 12-2. Окно *Import Layered File*. Режим *Merge All Layers*

2. Merged Layers — в этом случае все **выбранные** слои представлены как один клип.

3. Individual Layers — в этом случае выбирается только **один** слой, и он представлен как один клип.

4. Sequence — в этом случае данный документ импортируется в окно **Project** как отдельная последовательность плюс все слои как отдельные клипы.

Специальные клипы открываются в окне **Project** кнопкой **New Item**.

*Сх=> Окно **Project** / кнопка **New Time** / выбрать специальный клип / задать или подтвердить установки клипа / ОК.*

В результате в окне **Project** будет установлен выбранный специальный клип, готовый к работе.

1.4.1.2. Расположение клипов в окне **Project**

Клипы в окне **Project** могут быть представлены в виде списка названий (**List View**), которые дополнены этикеткой, цветовой меткой (**label**) и метаданными, либо в виде картинок (**Icon View**).

Чтобы просмотреть любой клип списка непосредственно в окне **Project**, можно воспользоваться просмотрovým рабочим окном.

Чтобы открыть рабочее окно, действия будут такими:

*Сх=> В области названия окна **Project** открыть контекстное меню / установить флажок **Preview Area**.*

Выделенный клип отражается в просмотровом окне (рис. 13). Для удобства работы клипы, представленные в виде списка, могут быть скомпонованы в папки. Рис. 11, кнопка 4.

1.4.1.3. Замена этикеток

В качестве этикетки (иконки, пиктограммы) клипа программа по умолчанию использует стандартное изображение, разное для каждого типа клипов (рис. 11). Если в качестве пиктограммы желательно использовать первый кадр клипа, то действия должны быть следующие:

*Сх=> Открыть меню панели окна **Project** / **Thumbnails** / снять флажок **Off**.*

Если же начальный кадр нужно заменить на другой, более выразительный кадр клипа, то:

*Сх=> В окне **Project** выделить клип / ползунком в окне просмотра найти нужный кадр / нажать кнопку **Poster Frame**, расположенную слева от окна просмотра.*

В результате выбранный кадр (рис. 13) будет этикеткой для данного клипа.

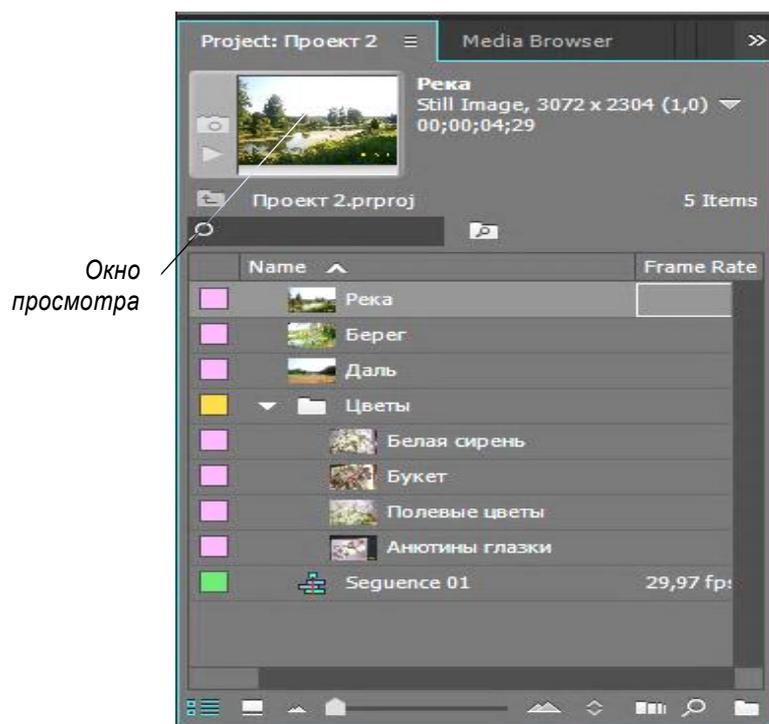


Рис. 13. Окно **Project**.

Этикетки — выбранные кадры клипов

Чтобы снять этот режим, нужно открыть контекстное меню в окне **Project** и отключить функцию **Thumbnail**.

1.4.1.4. Метаданные

Для более глубоко раскрытия всех характеристик и свойств клипов программой предусмотрено использование метаданных.



***Определение. Метаданные** — это дополнительная информация о клипах (в нашем случае).*

Пользователь может принять метаданные, установленные программой по умолчанию. Рис. 14-1.

Может ввести дополнительные данные, т. е. выбрать из предлагаемого системой списка. Рис. 14-2.

*Сх=> В области названия окна **Project** открыть контекстное меню / **Metadata Display** / раскрыть **Premiere Project Metadata** / выбрать нужные данные.*

Возможно также дополнительно ввести новые, свои, метаданные, для чего следует воспользоваться командой **Add Property** в окне **Metadata Display** Рис. 14-2.

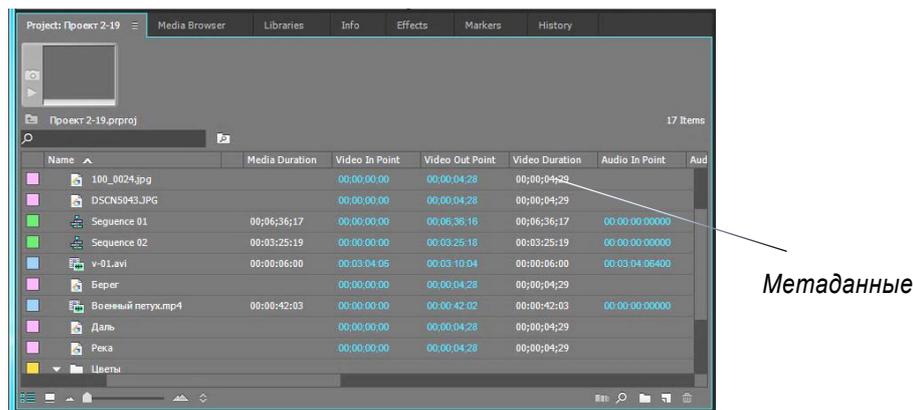


Рис. 14-1. Окно **Project**. Частично раскрыты установленные метаданные

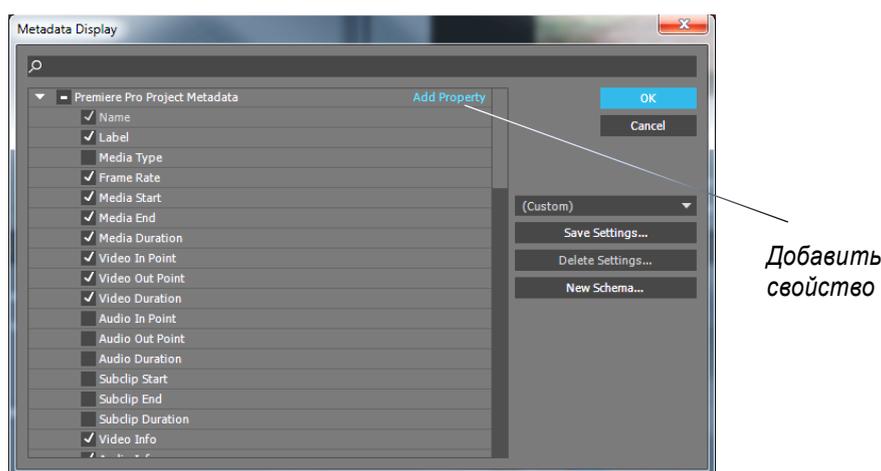


Рис. 14-2. Окно **Metadata**. Предлагаемый системой список метаданных

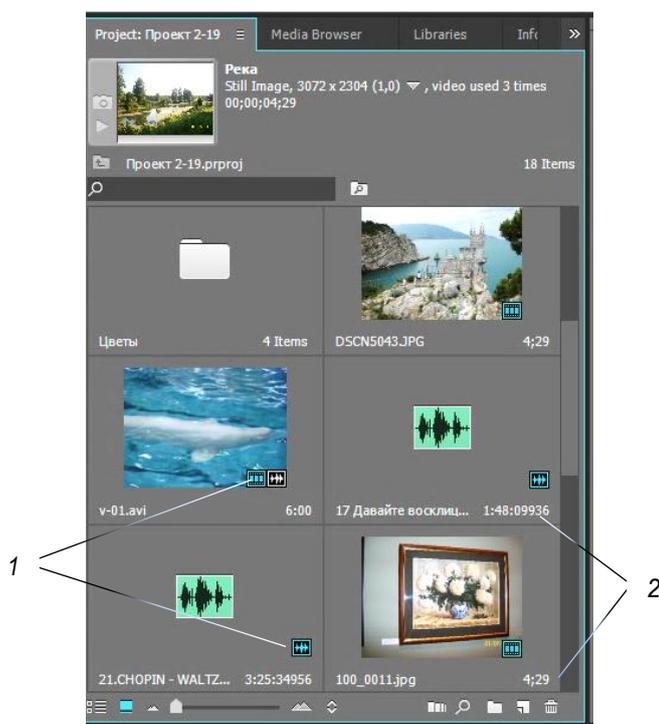
1.4.1.5. Просмотр и/или прослушивание клипа в окне Project

Если клипы представлены в виде списка, то, выделив нужный клип, его можно просмотреть и/или прослушать в окне предварительного просмотра.

Если клипы представлены в виде картинок (кнопка **Icon View**), то каждый клип можно просмотреть или прослушать непосредственно в области картинки в окне **Project**. Рис. 15.

Чтобы активировать видеоклип, этот своеобразный маленький плеер, нужно провести мышкой в области картинки. При перемещении курсора вправо движение будет вперед, а влево — обратное. С этой же целью можно использовать клавиши «**J**», «**K**» и «**L**».

Один щелчок по аудиоклипу открывает ползунок для прослушивания клипа в окне **Project**. Для начала или остановки прослушивания можно использовать клавишу пробел (**Space**) или кнопку **Play-stop toggle**, расположенную слева от окна просмотра.



1 — Указатели типа клипа; 2 — Указатели хронометража клипа.

*Рис. 15. Окно **Project**. Клипы представлены в виде картинок*

Если клип установлен на монтажный стол, то в окне **Project** к этому клипу делается соответствующая отметка о типе и его хронометраже (рис. 15).

1.4.1.6. Раскадровка в окне **Project**



***Определение. Раскадровка** — это процесс установки клипов в заданной сценарием последовательности.*

Перед установкой нескольких клипов на трек в окне **Project** можно провести их предварительную раскадровку. С этой целью нужно сначала выделить клипы в заданной последовательности при нажатой клавише **<Ctrl>**, а затем методом перетаскивания перенести их на трек.

Можно иначе. Выполнить раскадровку в окне **Project**, затем перенести выделенные клипы в новую папку окна и уже папку перенести на трек.

Если складывается необходимость выполнить предварительную раскадровку в окне **Project**, а клипы расположены в разных папках, то задача может быть решена следующим образом.

Двойным щелчком открыть окно каждой папки и, для удобства, можно открыть таким же образом новую папку, и уже затем перемещать (или копировать) клипы в эту, новую, папку в нужной последовательности. Далее перенести ее на трек. Во всех случаях клипы на треке будут стоять в заданной последовательности.

1.4.1.7. Замена клипа в окне **Project**

Для замены клипа в окне **Project** схема будет такая:

*Сх=> Выбрать клип в окне **Project**, который нужно заменить / открыть контекстное меню / **Replace Footage** / выбрать клип для замены.*

Замена мастер-клипа в окне влечет за собой замену этого же клипа в окне **Timeline**.

1.4.1.8. Удаление клипа из окна **Project**

Чтобы удалить клип из окна **Project**, следует использовать стандартные варианты:

*Сх=> Выделить клип / кнопка **Del**.*

*Сх=> Выделить клип / кнопка **Backspace**.*

*Сх=> Установить курсор на выбранный клип для удаления / открыть контекстное меню / кнопка **Clear**.*

Удаление мастер-клипа из окна влечет за собой удаление экземпляра этого же клипа из окна **Timeline**.

1.4.2. Окно **Source**

Окно **Source** (Источник) предназначено для редактирования клипов. Рис. 16 и 17.

Установить клип в рабочее окно **Source** можно из окна **Project** или из окна **Timeline**.

Из окна **Project** устанавливаем клип в окно **Source** методом перемещения, а из окна **Timeline** — двойным щелчком мыши по клипу, стоящему на треке.

Если же клип был *установлен в окно Source из окна Project*, то, чтобы раскрыть видео- или аудиосоставляющую, достаточно воспользоваться кнопками **Drag Video Only** или **Drag Audio Only** , которые расположены на панели окна **Source**.

Редактирование в области окна **Source** предполагает выбор интервала клипа, который далее может быть установлен на трек, тиражирован, перемещен или удален.

Если же клип был *установлен в окно Source из окна Timeline*, то результат редактирования будет сразу проявляться на монтажном столе.

Клип типа **movie**, установленный на треке, может быть открыт в окне **Source** как в части видео, так и в части аудио.

Двойной щелчок мышки на клипе типа **movie**, стоящем на треке, открывает видео, а чтобы открыть аудио составляющую, нужно развязать этот клип кнопкой **Linked Selection**, расположенной на панели окна **Timeline**, и работать далее отдельно со звуком.

На рис. 16 показано это окно, где раскрыт связанный клип в части **video**, а на рис. 17 показана звуковая дорожка этого же клипа.



Рис. 16. Окно **Source**. Связанный клип открыт в части **video**



Рис. 17. Окно **Source**. Звуковая дорожка этого же клипа



Определение: Плейхед — это вертикальная линия, которая является указателем текущего времени или текущего кадра на треках монтажного стола и в окнах **Source** и **Program**.

Требуемый интервал клипа в окне **Source** (рис. 18) задается по схеме:

*Cx=> В окне Source установить плейхед на начало интервала / кнопка **Set In Point** (начальная точка) / установить плейхед на конец интервала / кнопка **Set Out Point** (конечная точка).*



Определение. Интервал — это выбранный временной участок клипа, который предполагается использовать в монтаже.

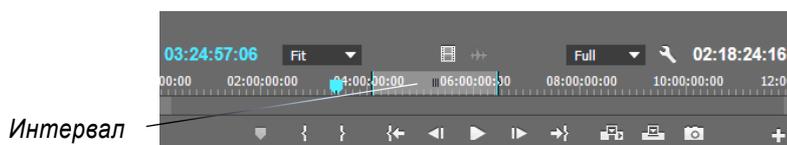
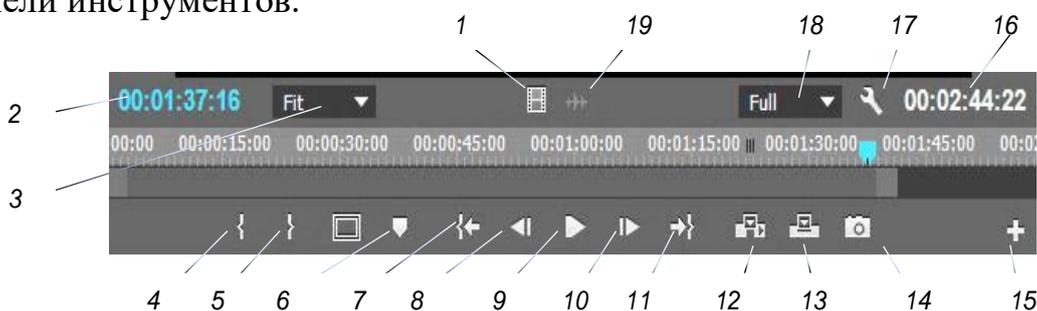


Рис. 18. Окно **Source**. Выделен интервал

В результате заданный интервал, ограниченный фигурными скобками, будет виден в области шкалы окна **Source**, а в окне **Timeline** на треке останется *только* выбранный интервал.

Если клип *установлен в окне Source из окна Project*, то результат редактирования переносится на трек пользователем с помощью кнопок панели инструментов.



- 1 — Переместить только видео; 2 — Тайм-код плейхеда; 3 — Масштаб;
- 4 — Начальная точка (**In**); 5 — Конечная точка (**Out**); 6 — Маркер;
- 7 — Переход к начальной точке; 8 — Шаг назад; 9 — Пуск; 10 — Шаг вперед;
- 11 — Переход к конечной точке; 12 — Вставка интервала со сдвигом (**Insert**);
- 13 — Вставка интервала без сдвига (**Overwrite**);
- 14 — Сохранение кадра (стоп-кадра) (**Export Frame**);
- 15 — Панель дополнительных кнопок (**Button Edition**);
- 16 — Длительность интервала клипа; 17 — Настройки (**Settings**);
- 18 — Разрешение; 19 — Переместить только аудио.

Рис. 19-1. Окно **Source**. Шкала времени для видео

На рис. 19-1 показана панель, раскрывающая все возможности окна **Source** в работе с выбранным интервалом. Шкала времени в первом случае открыта для видео, а во втором — для аудио. Рис. 19-2.

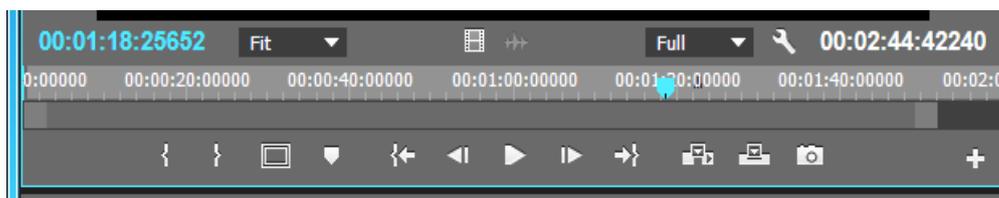


Рис. 19-2. Окно **Source**. Шкала времени для аудио

Остановимся на основных кнопках панели окна **Source**.

Кнопка **Вставка со сдвигом (Insert)** дает возможность вставить выбранный интервал на трек в строго указанное плейхедом место, при этом все клипы, стоящие правее точки вставки, сдвинутся вправо на длительность вставляемого интервала. Рис. 19-1, кнопка 12.

Кнопка **Вставка без сдвига (Overwrite)** дает возможность вставить выбранный интервал на трек в строго указанное плейхедом место, при этом все клипы, находящиеся ранее в выбранном месте, будут перекрыты на длительность вставляемого интервала. Рис. 19-1, кнопка 13.

Кнопка **Export Frame** позволяет сфотографировать кадр (т. е. создать «стоп-кадр») и запоминать его по предлагаемому адресу (рис. 19-1, кнопка 14). С этой же целью можно воспользоваться быстрыми клавишами: **<Ctrl>+<Shift>+E**. Полный перечень «быстрых клавиш» дан в *Приложении 1*.

Кнопка «+», расположенная справа, внизу окна **Source** (рис. 19-1, кнопка 15), открывает панель дополнительных кнопок, которые пользователь может перенести на рабочую часть окна.

Чтобы дополнить новой кнопкой рабочую панель инструментов окна, следует выполнить следующие действия:

*Сх=> На панели инструментов нажать кнопку «+» / в открывшемся окне **Button Editor** выбрать нужную кнопку, выделить ее и перетащить в область панели инструментов / **ОК**.*

В результате кнопка будет перемещена на панель инструментов.

Чтобы удалить перенесенную кнопку, ее просто нужно перетащить обратно в открытое окно **Button Editor** и нажать **ОК**.

Для снятия выбранного интервала в окне **Source** схема будет такой:

*Сх=> Установить курсор на выделенный интервал так, чтобы появилась «ручка» / открыть контекстное меню / **Clear In and Out**.*

Шкала времени при необходимости может быть настроена вручную как для видео-, так и для аудиосоставляющей.

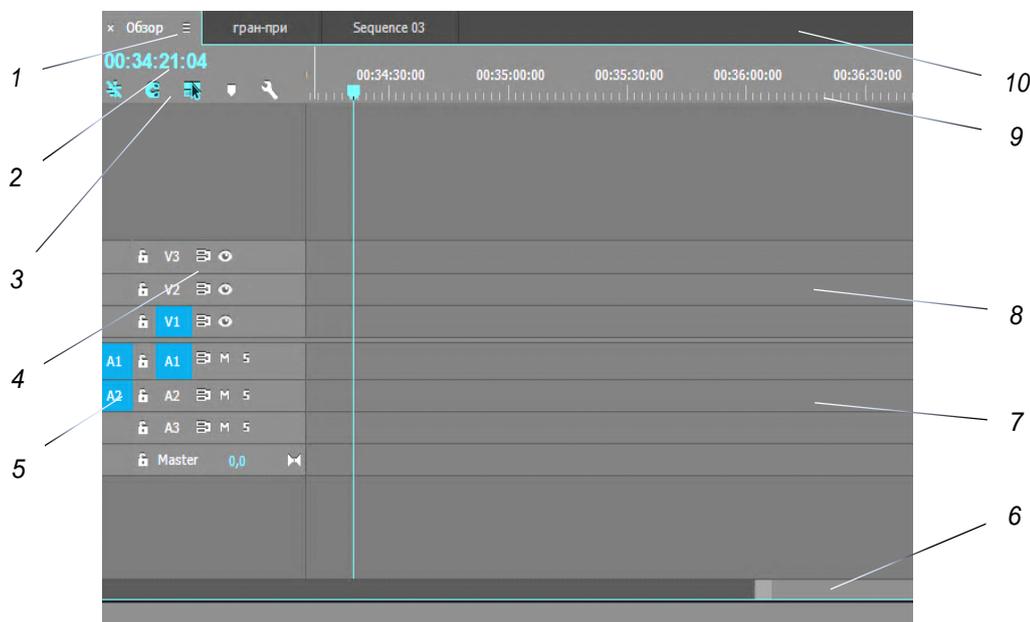
*Сх=> Открыть контекстное меню в области монитора окна / **Show Audio Time Units** установить (или снять) флажок.*

1.4.3. Окно **Timeline**

Окно **Timeline** — это компьютерный монтажный стол, где создается проект (фильм).

1.4.3.1. Структура монтажного стола

В верхней части окна **Timeline** размещены шкала времени и кнопки специальных инструментов, в средней части окна находятся видеотреки и аудиотреки, внизу — регулятор масштаба. Рис. 20.



- 1 — Меню окна;
- 2 — Тайм-код текущего состояния;
- 3 — Специальные инструменты;
- 4 — Область настройки трека;
- 5 — Индикатор управления целевыми дорожками;
- 6 — Регулятор масштаба;
- 7 — Аудиотреки; 8 — Видеотреки;
- 9 — Шкала времени;
- 10 — Панель закладок (секвенций) окна.

Рис. 20. Окно **Timeline**

При открытии программы в окне **Timeline** присутствуют три дорожки видео (**V1, V2, V3**) и три дорожки аудио (**A1, A2, A3**). Дополнительные треки устанавливаются по схеме через окно **Add Tracks**:

*Сх=> Меню **Sequence / Add Tracks / Далее выбор. Рис. 21.***



*1 — Установка одного **video** трека; 2 — Установка одного **audio** трека.*

*Рис. 21. Окно **Add Tracks***

Шкала времени может настраиваться на видео или звук. Чтобы перевести шкалу времени из одного состояния в другое, следует воспользоваться схемой.

*Сх=> Выделить окно **Timeline** / открыть контекстное меню на шкале окна / установить (или снять) флажок **Show Audio Time Units**.*

Система предлагает пользователю несколько вариантов открытия новой последовательности в окне **Timeline**.

Вариант 1 — Открыть новую последовательность с использованием клавиш **<Ctrl>+N** (или с использованием кнопка **New Item** окна **Project**, или через меню **File**).

Вариант 2 — Открыть новую последовательность со строгим сохранением формата исходного клипа.

*Сх=> Выбрать клип в окне **Project**, формат которого должен быть сохранен для новой последовательности / перетащить этот клип на кнопку **New Item** в окне **Project**.*

В результате в окне **Timeline** будет открыта новая последовательность с заданным форматом, на которой уже будет установлен выбранный

ранее клип. Данная последовательность будет называться по имени выбранного клипа.

Вариант 3 — Открыть ранее закрытую последовательность.

*Сх=> В окне **Project** на этикетке закрытой последовательности выполнить двойной щелчок мышью.*

Или:

*Сх=> В окне **Project** на этикетке закрытой последовательности открыть контекстное меню / **Open in Timeline**.*

Клип, расположенный на треке, называется экземпляром клипа и является лишь ссылкой на мастер-клип окна **Project**. Цветовой тон клипа сохраняется при установке клипа на трек. Рис. 22.

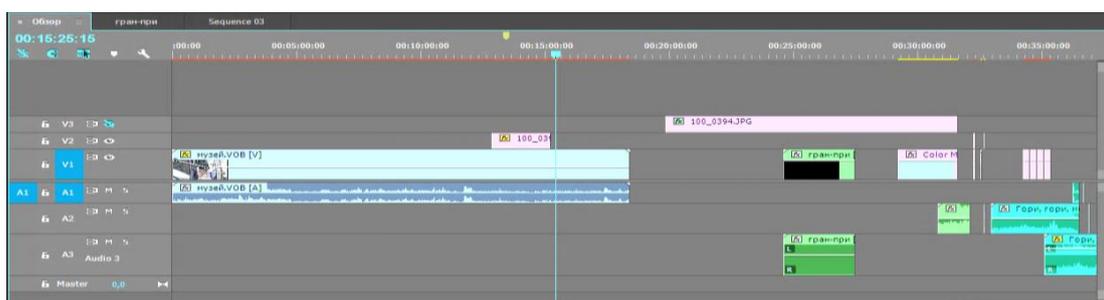


Рис. 22. Окно **Timeline**. Экземпляры клипов на треках окна

Вид клипа на треке задается пользователем через меню окна или высотой трека.

При увеличении высоты трека появляется первый кадр клипа. Если выбрать в меню режим **Video Head and Tail Thumbnails**, то будет виден первый и последний кадр клипа, если выбрать **Continuous Video Thumbnails**, то кадры будут видны по всей длине клипа.

Как правило, по умолчанию колесико мышки имеет функцию увеличить/уменьшить высоту трека при установке курсора в область настройки трека.

1.4.3.2. Специальные инструменты

К специальным инструментам окна **Timeline** (рис. 23) отнесены кнопки со следующими функциями:

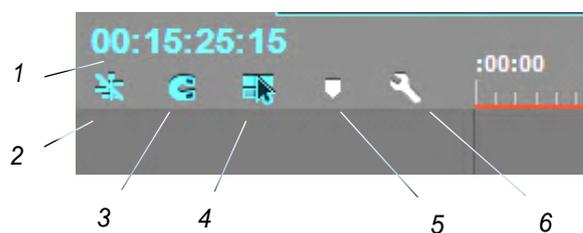
- *текущий тайм-код;*
- режим *вложенности последовательности (Insert and Overwrite Sequence as nests or individual clips)*, т. е. при установке

последовательности из окна **Project** ее можно представить в развернутом виде или в виде одного клипа;

- **привязка (Snap)**, т. е. выполняется стык без зазора;
- **связать/развязать (Linked Selection)** клип типа movie;
- **добавление маркера (Add Marker)**;
- **режим отображения клипа на треке (Timeline Display Settings)**.

В области шкалы времени расположен цветовой индикатор, определяющий взаимосвязь форматов трека и установленного на него клипа.

Отсутствие цветной полосы над клипом означает полное совпадение формата клипа с форматом трека. *Зеленый* цвет говорит о том, что клип уже просчитан. *Желтой* полосой отмечены клипы, которые могут быть воспроизведены без предварительного просчета, а *красным* цветом определены клипы, которые нуждаются в просчете.



- 1 — Тайм-код; 2 — Режим вложенности последовательности;
 3 — Привязка; 4 — Связать/развязать; 5 — Добавление маркера;
 6 — Отображение клипа на треке.

Рис. 23. Специальные инструменты окна **Timeline**

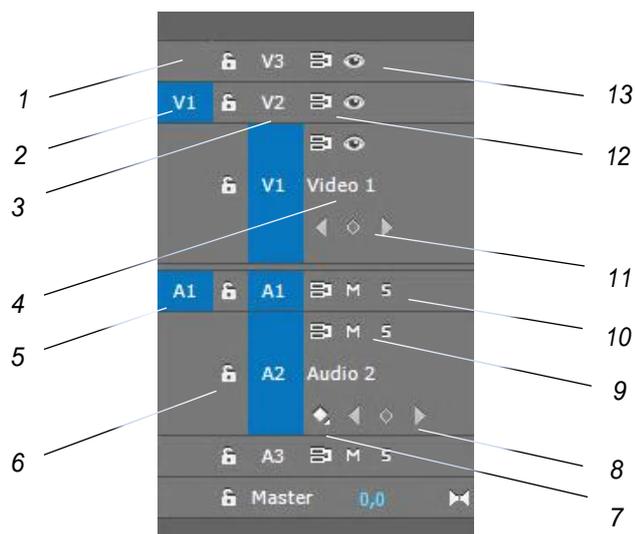
1.4.3.3. Настройка треков

В левой части каждого трека расположена область настройки.

На рис. 24-1 показаны все активные кнопки настройки треков.

Используя контекстное меню, можно открыть окна **Button Editor** (Редактор кнопок) и дополнительно ввести нужные кнопки. Рис. 24-2.

*Сх=> Установить курсор в область настройки трека / открыть контекстное меню / **Customize / Button Editor**.*



- 1 — Область настройки; 2 — Индикатор целевого видеотрека **V1**;
 3 — Краткое название видеотрека; 4 — Полное название видеотрека;
 5 — Индикатор целевого аудиотрека **A1**; 6 — Блокировка трека; 7 — Показатель
 ключевых кадров (клип/трек); 8 — Инструмент установки ключевых кадров
 (клип/аудиотрек); 9 — Отключение аудиотрека **M**; 10 — Соло трека **S**;
 11 — Инструмент установки ключевых кадров (клип/видеотрек);
 12 — Синхронизация **Sync Lock**; 13 — Отключение видеотрека.

Рис. 24-1. Окно **Timeline**. Кнопки настройки треков

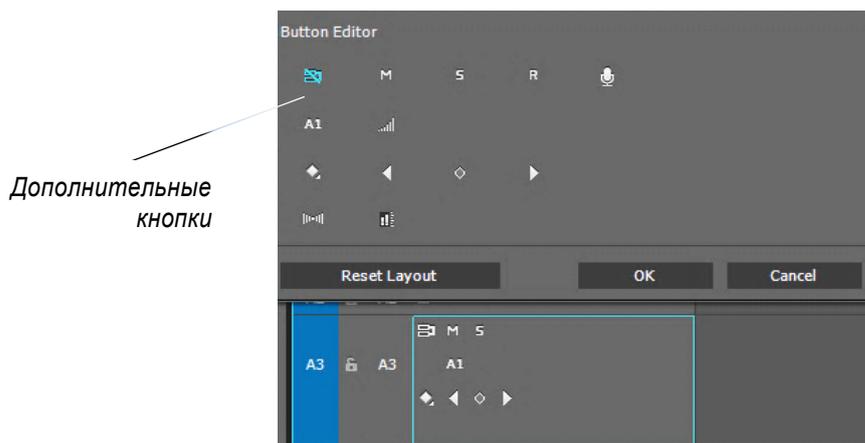


Рис. 24-2. Окно **Button Editor**

1.4.3.4. Установка клипов на монтажный стол из окна **Project**

Для установки клипа на монтажный стол может быть применен метод перемещения как к одному, так и к нескольким клипам одновременно.

Для установки выделенного клипа(ов) схема действий будет следующей:

*Cx=> Выделить клип(ы) в окне **Project** / установить курсор мышки на этикетку выделенного клипа / нажать мышку и, не отпуская ее, перетащить клип на нужную дорожку в окне **Timeline**.*

Чтобы установить сразу несколько клипов на монтажный стол в строго заданной последовательности, необходимо предварительно провести раскадровку в окне **Project**. Для этого нужно (используя клавишу <Ctrl>) выделить в требуемой последовательности клипы, а затем перетащить их на трек так, как это показано выше.

Можно иначе.

*Cx=> В окне **Project** создать новую папку, используя кнопку **New Bin**, расположенную на нижней панели окна / задать имя папки / выделить нужные клипы в окне **Project** / копировать / выделить созданную папку / вставить / перетащить папку на трек, где автоматически будут выстроены все клипы папки в заданной последовательности.*

Для автоматического переноса клипов из окна **Project** на монтажный стол используется специальная кнопка **Automate to Sequence**. В этом случае схема действий будет следующей:

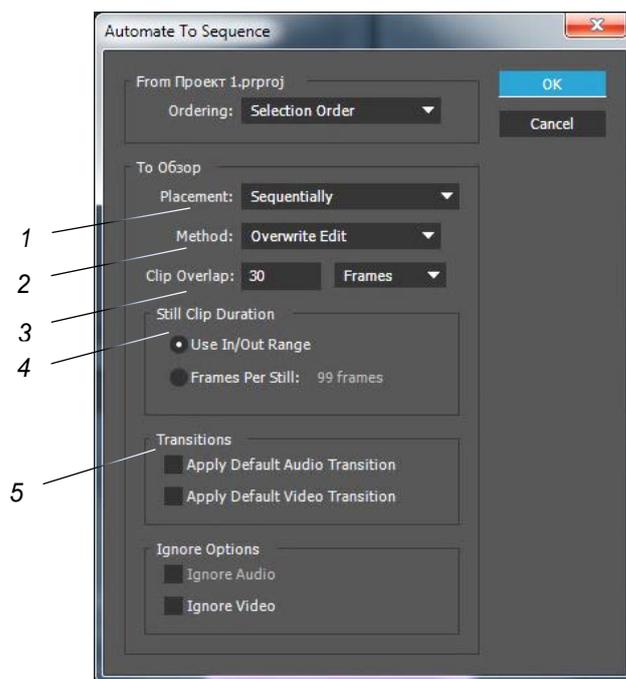
*Cx=> Определить плейхедом место установки клипов в окне **Timeline** / выделить клипы в окне **Project** / нажать кнопка **Automate to Sequence** / определить предлагаемые условия переноса / **ОК**. Рис. 25.*

Выделенные клипы по умолчанию устанавливаются на первый видео- и/или аудиотрек соответственно. Чтобы установить клипы на любой другой трек, нужно заблокировать все нижестоящие видеотреки кнопкой **Toggle Track Lock**.

Если требуется установить последовательность клипов не с четким стыком, а по заданным маркерам, то в окне **Automate to Sequence**, в поле **Placement**, следует указать **At Unnumbered Markers**. Рис. 26.

Если клип, устанавливаемый на трек, длиннее, чем интервал между маркерами, то клип отрезается, а к следующему маркеру устанавливается другой клип.

Если пользователь в подготовке фильма использует несколько последовательностей (**Sequence 01**, **Sequence 02** и т. д.), то, чтобы объединить их на последнем этапе монтажа, следует использовать **режим вложения**. Это значит, что одна последовательность из окна **Project** переносится на другую как обычный клип. Не забыть включить при этом кнопку вложенности на **Timeline** (рис. 23, кнопка 2). Подробнее в разделе **1.8.20**.



- 1 — Расположение устанавливаемых клипов (в стык или по маркерам);
- 2 — Вставка со сдвигом или нет;
- 3 — Частичное перекрытие кадров;
- 4 — Длительность клипа типа **Image**;
- 5 — Установка (или нет) переходов.

Рис. 25. Окно *Automate To Sequence*

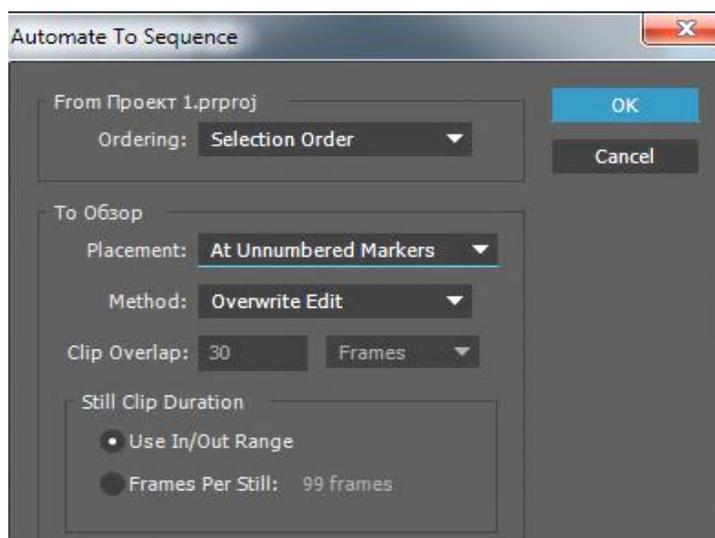


Рис. 26. Окно *Automate To Sequence*. Задана установка клипов по маркерам

1.4.3.5. Установка клипов на монтажный стол из окна *Source*

Из окна **Source** установить клип или выделенную часть клипа на монтажный стол можно методом перемещения.

*Сх=> Установить курсор мышки на монитор окна **Source** и нажать его / при перемещении курсор примет форму руки / установить перемещаемый клип в нужное место на монтажном столе.*

Клип типа **Movie** разместится на двух треках: видео и аудио.

Для перемещения из окна **Source** только одной составляющей клипа **Movie** следует установить курсор на выбранную метку (рис. 27) и далее переместить выбранную составляющую клипа на трек.



Рис. 27. Окно **Source**. Метки видео и аудио, составляющих клип

Клипы типов **Video** и **Audio** будут устанавливаться только на свои дорожки.

При автоматической установке клипов из окна **Source** с использованием кнопок **Insert** и **Overwrite** следует обратить внимание на подготовку треков, т. е. на положение индикаторов целевых дорожек.

Индикаторы целевых дорожек (рис. 24-1, кнопка 2, кнопка 5) должны стоять на тех треках, на которые предполагается выполнить установку клипов. Плейхед определяет точное место установки.

Индикатор **V1** можно вручную перемещать по видеотрекам, а **A1** — по аудиотрекам.

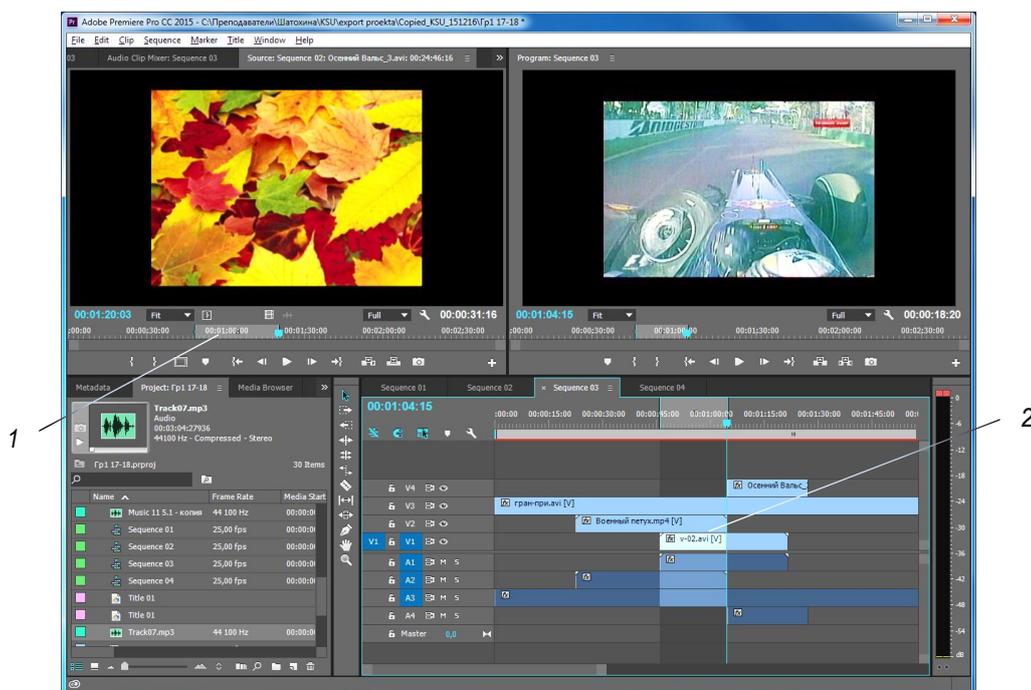
Вариант установки выделенной части клипа (окна **Source**) на строго определенное место трека (окно **Timeline**) называется **многоточечным редактированием**.

Место вставки на треке задается { и } через окно **Program**.

Схема действий:

*Сх=> В окне **Program** выделить область {...}, в которую нужно будет в дальнейшем установить часть клипа из окна **Source** / область выделения будет видна и в окне **Program**, и в окне **Timeline** (рис. 28) / в окне **Source** выделить интервал, который должен быть установлен на трек / для выбора режима вставки нажать кнопку **Overlay**, расположенную на панели окна **Source** / в окне **Fit Clip** выбрать режим / **OK**.*

Исходное положение клипов на треке и область вставки показаны на рис. 28.



- 1 — Интервал, который следует установить на выделенную область трека;
 2 — Область трека, куда должен быть установлен интервал из окна **Source**.

Рис. 28. Окно **Timeline**. Выделена область многоточечного редактирования

Возможные варианты вставки представлены в окне **Fit Clip**. Рис. 29.

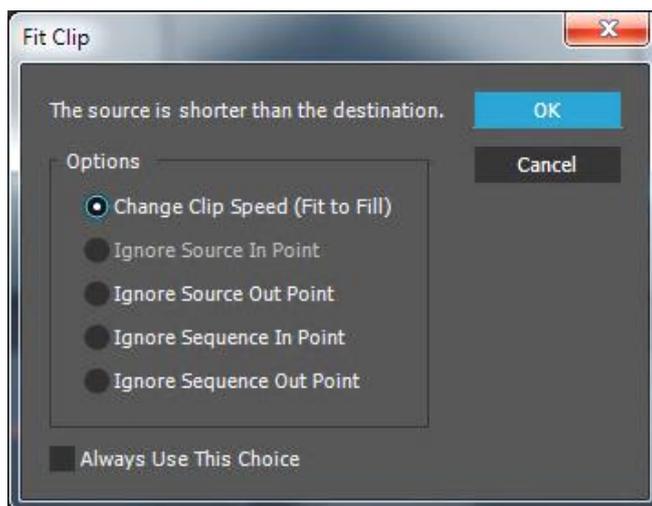


Рис. 29. Окно **Fit Clip**. Варианты вставок

Так, при выборе режима **Change Clip Speed (Fit to Fill)** вставляемая часть клипа может быть или сокращена, или увеличена с учетом заданного интервала. При выборе режима **Ignore Sequence Jut Point** сохраняются начальная точка вставки и хронометраж вставляемой части клипа, а положение конечной точки игнорируется и т. д.

1.4.3.6. Установка клипов на монтажный стол из окна *Media Browser*

Структура окна **Media Browser** позволяет легко найти и выбрать нужные файлы, а затем переместить их мышкой в окно **Project** или на монтажный стол.

При установке клипа на трек может сложиться ситуация, при которой он закрывает полностью или частично уже имеющиеся клипы трека.

Режим называется «Установка клипа без сдвига».

Общая длительность фильма не изменится, если хронометраж вставляемого клипа меньше или равен той части проекта, которая расположена правее места вставки проекта.

Режим называется «Установка клипа со сдвигом».

Если хронометраж вставляемого клипа больше той части проекта, которая расположена правее места вставки, то происходит наложение, и общая длительность при этом увеличивается.

Если же требуется сдвинуть все клипы, расположенные справа от устанавливаемого клипа, то перемещение следует выполнять при нажатой клавише **<Ctrl>**.

1.4.3.7. Копирование клипов на монтажном столе

Копирование клипа проводится по классической схеме либо с использованием общего или контекстного меню, либо с использованием клавиш.

Сх=> Выделить исходный клип / копировать (<Ctrl>+C) / выделить трек, на который нужно вставить клип / установить плейхед в то место, куда нужно вставить клип / вставить по линии редактирования (<Ctrl>+V).

Если требуется сделать копию некоторой группы клипов, которые расположены на разных треках, действия будут следующими:

Сх=> Выделить группу клипов / копировать (<Ctrl>+C) / выделить нижний трек, на который должна быть установлена копия / установить плейхед / вставить (<Ctrl>+V).

1.4.3.8. Замена одного клипа на треке

Для замены на треке одного клипа на другой следует выполнить следующие действия:

*Сх=> В окне **Project** выделить клип, на который должен быть заменен клип, стоящий на треке / не отпуская мышки, переместить его на клип на треке / не отпуская мышки, нажать клавишу <Alt> для выравнивания длительности клипов.*

При аналогичном перемещении на трек клипов из окна **Source** действия будут такими же.

1.4.3.9. Замена клипов на треке

При необходимости заменить один клип на другой, когда первый уже несколько раз использовался в последовательности и где-то ранее на этот клип даже был наложен эффект, действия будут следующие:

*Сх=> Выделить в окне **Project** тот клип, который следует заменить во всей последовательности (**Sequence**) / открыть контекстное меню / выбрать **Replace Footage** / в открывшемся **Проводнике** выбрать результирующий клип / **Select**.*

В результате на всех треках **Sequence** клипы будут заменены с сохранением видеоэффектов исходных клипов.

1.4.3.10. Поиск пустых промежутков в проекте

Поиск пустых промежутков в проекте или на отдельном треке, что может являться браком в монтаже (черный экран), выполняется следующим образом:

*Сх=> Установить плейхед слева (справа) от исследуемой области / **Sequence** (меню) / **Go to Gap** / далее выбор. Рис. 30.*

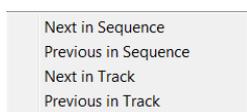


Рис. 30. Меню **Sequence** — **Go to Gap**. Выбор пустых промежутков

1.4.3.11. Удаление клипов с треков монтажного стола

Программа предлагает несколько вариантов удаления клипа с трека монтажного стола:

Удаление клипа без сдвига клипов, расположенных далее на треке.

*Сх=> Выделить клип / клавиша **Del** (или клавиша **Backspace**).*

Удаление клипа со сдвигом всех последующих клипов трека на величину длительности удаленного клипа.

*Сх=> Выделить клип / **Edit** / **Ripple Delete**.*

*Сх=> Выделить клип / открыть контекстное меню / **Ripple Delete**.*

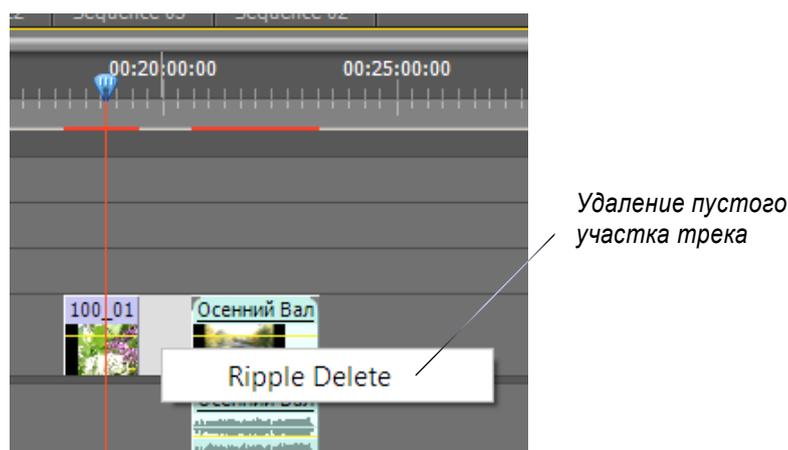


Рис. 31. Удаление пустого участка трека

Удаление пустого участка трека, расположенного между клипами:

*Сх=> Выделить пустой участок / открыть контекстное меню / **Ripple Delete**. Рис. 31.*

Для **удаления клипа, повторяющегося** на монтажном столе, достаточно удалить этот клип в окне **Project**.

Удаление произвольно выбранных клипов на треках Timeline:

*Сх=> Выделить удаляемые клипы на треках при нажатой клавише **<Shift>** (а **HE <Ctrl>**) / **Delete**.*

Чтобы **снять видимость клипа**, не убирая его с дорожки, следует выполнить следующие действия:

*Сх=> Выделить клип / открыть контекстное меню клипе / снять флажок **Enable**.*

Клип станет прозрачным. Чтобы **вернуть видимость клипа**, следует через это же контекстное меню установить флажок **Enable**.

1.4.3.12. Удаление трека

Для удаления трека с монтажного стола действия будут такими:

Cx=> Sequence / Delete Tracks / указать удаляемый трек / ОК.

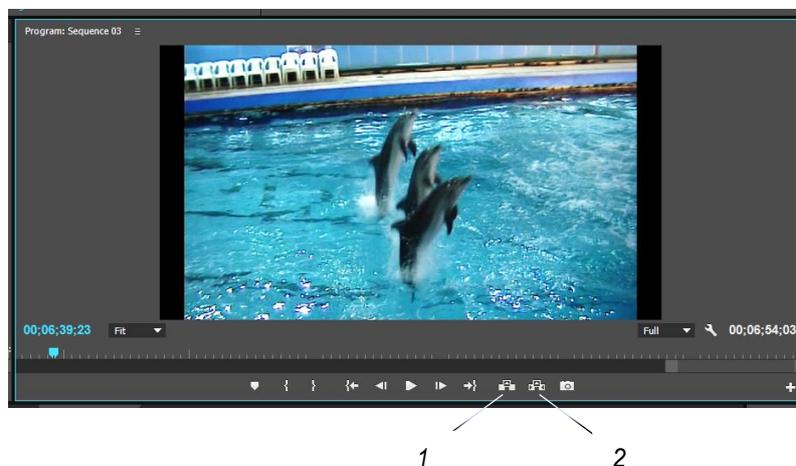
Чтобы временно отключить трек (видео или аудио), следует включить кнопка **Toggle Track Output**.

1.4.4. Окно Program

Окно **Program** (программа) предназначено для просмотра результатов выполненного видеомонтажа и для редактирования фильма (проекта).

Инструментарии окон **Program** и **Source** аналогичны.

Разница в том, что, редактируя через окно **Source**, мы делаем вставки нового материала, а через окно **Program** удаляем части трека с точностью до кадра. Общий вид окна **Program** показан на рис. 32.



1 — Удаление со сдвигом (*Lift*); 2 — Удаление без сдвига (*Extract*).

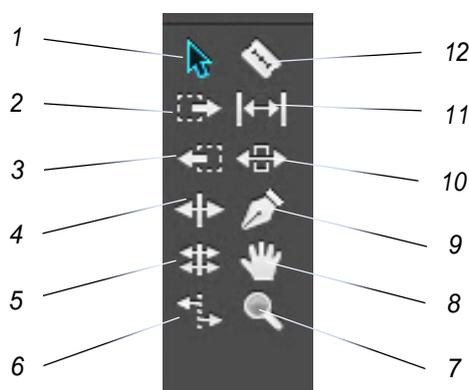
Рис. 32. Окно **Program**

Для запуска просмотра проекта в окне **Program** кроме кнопки **Play-Stop** и клавиши «пробел» можно использовать клавиши «**L**», «**K**» и «**J**», которые обеспечат, соответственно, движение вперед, остановку и движение назад.

На панели инструментов окна **Program** есть две кнопки, позволяющие удалять из проекта выделенные области трека. Кнопка **Lift** удаляет выделенную часть трека без сдвига клипов, стоящих справа, а кнопка **Extract** удаляет выделенную часть трека, сдвигая стоящие справа клипы на длительность удаленной области. Трек, с которого предполагается удалить выделенную область, должен быть выделен.

1.4.5. Окно Tools

В окне **Tools** собраны инструменты, используемые на монтажном столе. Рис. 33.



1 — Выбор *Selection Tool*; **2** — Выбор (выделение) правой части треков *Track Select Forward Tool*; **3** — Выбор (выделение) левой части треков *Track Select Backward Tool*; **4** — Редактирование со сдвигом *Ripple Edit Tool*; **5** — Редактирование без сдвига *Rolling Edit Tool*; **6** — Изменение скорости воспроизведения *Rate Stretch Tool*; **7** — Масштаб *Zoom Tool*; **8** — Прокрутка треков секвенции влево/вправо, перемещение клипов между окнами *Hand Tool*; **9** — Перо *Pen Tool*; **10** — Выбор внешних стыковочных кадров *Slide Tool*; **11** — Выбор внутренних стыковочных кадров *Slip Tool*; **12** — Лезвие *Razor Tool*.

Рис. 33. Окно **Tools**

- Инструмент **Selection Tool** «Выбор»  позволяет выделять и перемещать по треку любой клип, а также изменять его длительность, скрывая начальную или конечную часть клипа. Для этого следует установить курсор на границу клипа, он примет вид красной прямоугольной скобки, что и позволит изменить размер клипа. Положение всех клипов на треке остается неизменным, т. е. без сдвига.
- Инструмент **Track Select Forward Tool** «Выбор (выделение) правой части треков»  выделяет все клипы, расположенные справа от выбранной точки на треке, а также перемещает их, не нарушая взаимного расположения.
- Инструмент **Track Select Backward Tool** «Выбор (выделение) левой части треков»  выделяет все клипы, расположенные слева от выбранной точки на треке, а также перемещает их, не нарушая взаимного расположения.
- Инструмент **Ripple Edit Tool** «Редактирование клипов со сдвигом»  преобразует курсор в красную прямоугольную скобку

со стрелками, которой можно убирать с монтажного стола начальные или конечные кадры одного из клипов стыка и таким образом изменять общую длительность. Взаимное расположение клипов на треке остается прежним. Нужно уточнить, что стык при этом не должен быть сформирован из двух конечных кадров клипов типа **Movie**.

- Инструмент **Rolling Edit Tool** «Редактирование клипов без сдвига»  преобразует курсор в вертикальную красную линию со стрелками. Курсором такого вида можно убрать начальные или конечные кадры одновременно двух смежных клипов. Стык не нарушается, а другие клипы при этом не будут сдвигаться и останутся неизменно на своем месте. И вновь отметим, что стык при этом не должен быть сформирован из двух конечных кадров клипов типа **Movie**.
- Инструмент **Rate Stretch Tool** «Изменение скорости воспроизведения» . При установке курсора на начальный или конечный кадр клипа можно растянуть или сжать клип на треке. Тем самым скорость воспроизведения будет замедляться или увеличиваться.
- Инструмент **Razor Tool** «Лезвие»  разрезает клип.
- Инструмент **Slip Tool** «Выбор внутренних стыковочных кадров»  дает возможность увидеть в окне **Program** и настроить два конечных кадра данного, рабочего, клипа, согласовав их со смежными кадрами соседних клипов.

Прокрутка клипа, таким образом, может проводиться только в том случае, когда есть скрытые участки рабочего клипа. Рис. 34.

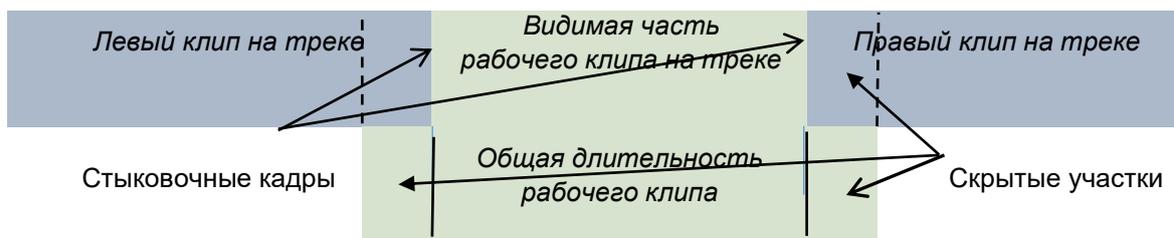


Рис. 34. Схема прокрутки рабочего клипа

- Инструмент **Slide Tool** «Выбор внешних стыковочных кадров»  дает возможность увидеть в окне **Program** не только конеч-

ные кадры данного клипа, но и конечные кадры соседних клипов. Размер нашего клипа не изменяется, а сдвигается, открывая или закрывая кадры соседних клипов.

- Инструмент **Pen Tool** «Перо»  устанавливает ключевые кадры, определяя таким образом изменения громкости или прозрачности клипов на треке.
- Инструмент **Hand Tool** «Рука»  используется для перемещения клипов между окнами **Timeline** и **Source, Project** и **Source**, а также для перемещения рабочей области на монтажном столе.
- Инструмент **Zoom Tool** «Масштаб»  увеличивает масштаб монтажного стола. Для уменьшения масштаба нужно дополнительно использовать клавиша **Alt**.

Пользователи, много работающие с системой, часто используют так называемые Быстрые клавиши (*Приложение 1*).

1.5. Титры

1.5.1. Структура окна Title

Окно **Title** (дизайнер титров) позволяет подготовить текст и его художественно оформить, используя графические примитивы, рисунки или кадры фильма. Текст с художественным оформлением может быть статическим или перемещающимся по экрану вверх, налево или направо. Общий вид окна **Title** дан на рис. 35.

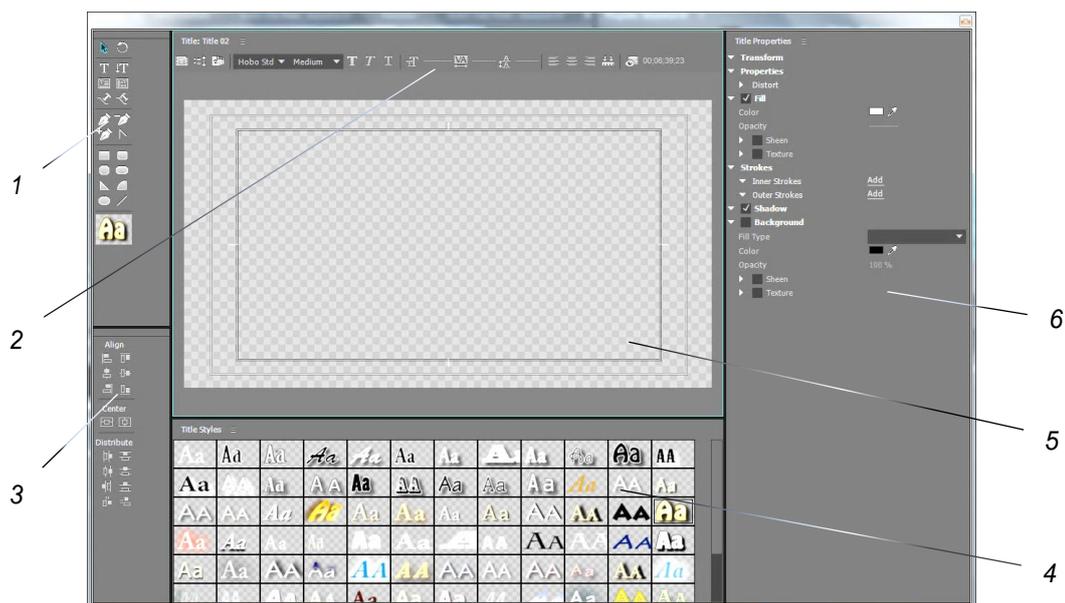
Чтобы открыть окно **Title**, следует воспользоваться одной из предлагаемых схем:

Cx=> File / New / Title.

Cx=> Кнопка New Item на панели инструментов окна Project / Title.

Также можно открыть окно быстрыми клавишами **<Ctrl>+T**.

Окно **Title**, кроме основной рабочей области, называемой **полотно**, дополнено панелями: **Title Tools** (инструментарий титров), **Title Actions** (действия титров), **Title Styles** (стиль титров), **Title Properties** (свойства титров) и некоторыми кнопками, в частности выбора направления движения титров **Roll/Crawl Option** (опции прокрутки по вертикали и по горизонтали).



- 1 — Панель инструментов; 2 — Главная панель окна;
 3 — Панель действия, где выравниваются объекты и текст;
 4 — Панель стилей; 5 — Рабочая область или полотно;
 6 — Панель свойств.

Рис. 35. Окно *Title*

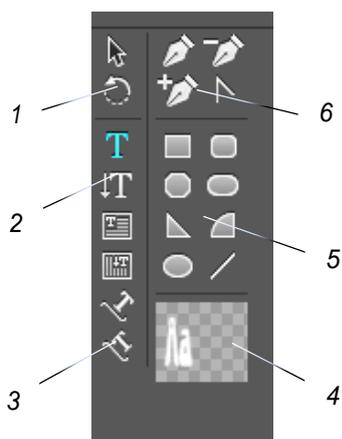
Панель **Title Tools** представляет собой набор кнопок, которые по своему назначению разделены на шесть групп: выбор и/или поворот объекта, написание текста, построение кривых Безье, редактирование траектории, графические примитивы и выбранный стиль текста. Рис. 36.

Панель **Title Actions** дает возможность выравнивать или центрировать объекты.

Панель **Title Styles** представляет собой набор имеющихся стилей оформления текстов или графических примитивов. Чтобы использовать какой-нибудь стиль, достаточно одного щелчка мыши по выбранной кнопке, и стиль будет применен к выделенному ранее объекту.

Панель **Title Properties** включает настройки: параметров шрифта, позиционной трансформации объекта на полотне, заливки, оформления штрихов и теней. На панели каждая из перечисленных характеристик сопровождается кнопкой, которая раскрывает список уточняющих показателей.

Построение титра может быть выполнено на полотне с прозрачной основой или на фоне клипа. Для выбора фона (кадра или клипа) следует воспользоваться кнопкой **Show Background Video**, расположенной в области верхнего меню окна. В окне **Title** будет виден тот кадр клипа, на котором стоит плейхед в окне **Timeline**. Рис. 36.



*1 — Выбор (Selection); 2 — Текст (Type); 3 — Текст по кривой Безье;
4 — Выбранный стиль; 5 — Графические примитивы (Graphics);
6 — Инструменты построения кривой Безье.*

Рис. 36. Окно Title. Панель инструментов

1.5.2. Ввод текста титров

Текст в титрах располагается по горизонтали, по вертикали или по специально заданной траектории (кривая Безье).

Чтобы создать обыкновенный текстовый блок (горизонтальный или вертикальный), схема действий будет достаточно проста:

Сх=> Выбрать один из инструментов: Type Tool (T), Area Type Tool (T в рамке), Vertical Type Tool (T со стрелкой) или Vertical Area Type Tool (T со стрелкой в рамке) / установить курсор там, где должен быть текст / ввести текст и при необходимости его отформатировать.

Следует учитывать, что если текст пишется в рамке, то эту рамку нужно сначала построить. Схема будет такой:

Сх=> Нажать клавишу Area Type Tool или Vertical Area Type Tool / установить курсор на полотне в верхний левый угол будущей рамки / нажать ее и, не отпуская, растянуть нужный размер рамки, т. е. соответствующий расположению будущего текста / вписать текст.

Написание текста по траектории складывается из построения кривой Безье и ввода самого текста.

Схема построение кривой **Безье**:

Сх=> Выбрать инструмент Path Type Tool или Vertical Path Type Tool / курсором в виде пера построить траекторию для будущего текста / при необходимости отредактировать полученную кривую Безье соответствующим инструментом.

Схема ввода текста по кривой **Безье**:

Сх=> Построить траекторию / вписать текст и при необходимости его отформатировать.

Пример текста, написанного по кривой **Безье**, показан на рис. 37.



Рис. 37. Текст написан по кривой **Безье**

1.5.3. Установка рисунка в титры

Полотно окна **Title** можно закрыть клипом типа **Imago**.

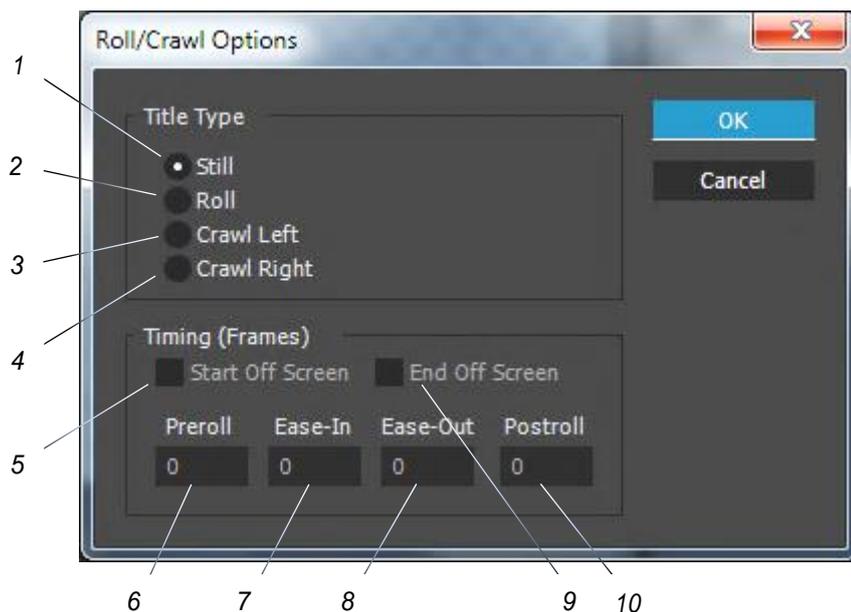
*Сх=> Установить курсор в область полотна титра / открыть контекстное меню / **Graphic / Insert Graphic** / выбрать файл / кнопка **Открыть**.*

В результате в открывшемся **Проводнике** выбранный статический файл будет перенесен в область полотна титра.

1.5.4. Бегущие титры

Для задания движения титров на экране (рис. 38) используется следующая схема:

*Сх=> Подготовить титры / кнопка **Roll/Crawl Option** (настройка бегущих титров) / задать настройку бегущим титрам / **ОК**.*



1 — Движения титров нет; 2 — Движение титров снизу вверх; 3 — Движение титров налево; 4 — Движение титров направо; 5 — Начало движения титров вне экрана; 6 — Задержка перед началом движения титров на указанное количество кадров; 7 — Замедление движения титров до полной остановки на протяжении указанного количества кадров; 8 — Ускорение движения титров от нуля до нормальной скорости на протяжении указанного количества кадров; 9 — Конец движения титров вне экрана; 10 — Задержка после окончания движения титров на экране на указанное количество кадров.

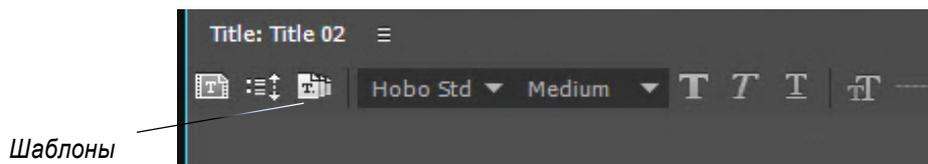
*Рис. 38. Окно **Roll/Crawl**. Настройка движения титров*

1.5.5. Шаблоны титров

В программе **Premiere Pro** имеется большой выбор шаблонов, разработанных профессиональными художниками. Эти шаблоны представляют собой заготовки титров.

Для вызова шаблона схема действий будет следующей:

*Сх=> Главная панель окна **Title** / кнопка **Templates** (шаблоны) / выбрать шаблон и ввести свой текст. Рис. 39.*



*Рис. 39. Фрагмент главной панели окна **Title***

Пример шаблона титра **Basketball Wide full** показан на рис 40.

Схема действий выбора конкретного шаблона **Basketball Wide full** будет следующей:

*Сх=> Верхняя панель окна **Title** / кнопка **Templates** (шаблоны) / выбрать **Sports / Basketball / Basketball Wide full**.*

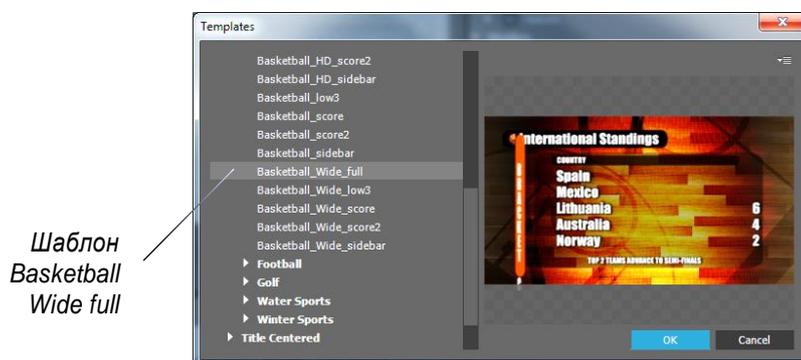


Рис. 40. Окно **Templates**. Пример титра

1.5.6. Сохранение титров как файл

*Сх=> Выделить титр в окне **Project / File / Export / Title** / ввести новое имя титра / сохранить в нужной папке.*

1.6. Эффекты

Для усиления эмоционального воздействия на зрителя как видеоряда, так и звукового сопровождения, программой предлагается использовать различные эффекты и переходы.

В работе с эффектами используются прежде всего следующие окна: **Effects**, **Effect Controls**, **Audio Mixer**, **Audio Clip Mixer** и **Lumetri Presets**.

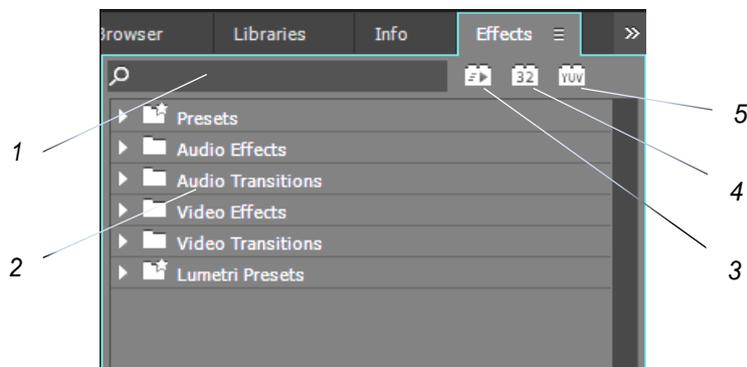
1.6.1. Рабочие окна эффектов

1.6.1.1. Окно **Effects**

В окне **Effects** дан перечень эффектов, представленных программой. Это видеоэффекты (**Video Effects**), аудиоэффекты (**Audio Effects**), переходы (**Video Transitions**, **Audio Transitions**). В папке **Presets** собраны дополнительные и пользовательские эффекты. Рис. 41.

В последних версиях программы введена еще одна папка **Lumetri Presets**, в которой даны примеры различных цветовых композиций.

В окне **Effects** есть поисковое поле, которым можно воспользоваться, если название эффекта известно, а имя папки, в которой он находится, забыто.



1 — Поисковое поле; 2 — Список эффектов; 3 — Значок *Accelerated Effects*; 4 — Значок *32-bit Color*; 5 — Значок *YUV Effects*.

Рис. 41. Окно **Effects**

Кроме того, на панели окна есть три значка.

- Значок *Accelerated Effects* — означает, что эффект ускоряется вашим графическим процессором (видеокартой).
- Значок *32-bit Color* — поддерживает обработку в 32-разрядном цветовом пространстве.
- Значок *YUV Effects* — эффекты оптимизированы для работы в цветовом пространстве *YUV*.



Примечание: *YUV* — это цветовая модель или способ кодирования цветового пространства *RGB*.

1.6.1.2. Окно **Effect Controls**

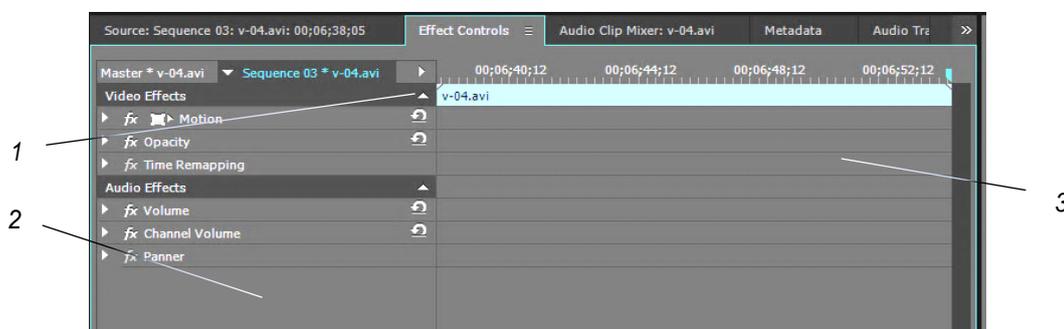
В окне **Effect Controls** (управление эффектом) проводится динамическая настройка эффектов клипов. Рис. 42 и 56.

Чтобы открыть окно **Effect Controls**, можно воспользоваться закладкой окна или предлагаемой схемой действия:

*Сх=> Выделить клип на монтажном столе, на который должен быть наложен эффект / **Windows / Effect Controls**.*

Также можно открыть окно клавишами **<Shift>+5**.

Левая часть окна раскрывает настройки конкретно выбранного эффекта, а правая часть представляет собой шкалу времени, на которой могут быть выставлены метки ключевых кадров выбранной настройки. Скрыть или раскрыть шкалу времени позволяет кнопка **Show/Hide Timeline View**.



- 1 — Кнопка открыть/закрыть временную шкалу (**Show/Hide Timeline View**);
 2 — Область установки эффектов;
 3 — Область установки ключевых кадров.

Рис. 42. Окно **Effect Controls**

Чтобы установить ключевые кадры в окне **Effect Controls**, выберите следующую схему действий:

*Сх=> В окне **Effect Controls** развернуть эффект кнопкой в виде треугольника, расположенной слева от выбранного эффекта / включить круглый тумблер, который называется «секундомер» **Toggle Animation** / поставить плейхед (правая часть окна) в точку будущего расположения ключевого кадра / кнопкой **Add/Remove Keyframe** установить ключевой кадр / изменяя положение плейхеда, повторить установку следующих ключевых кадров.*

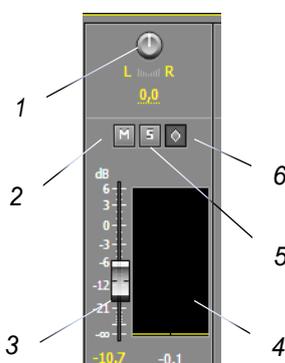
Удаление ключевых кадров в области окна **Effect Controls** может быть выполнено несколькими способами:

- выделить метку кадра и нажать клавишу **<Delete>**;
- выделить рамкой несколько ключевых кадров и нажать клавишу **<Delete>**;
- нажать «секундомер» той настройки, в которой все ключевые кадры нужно удалить.

Чтобы снять действие эффекта в выбранном ключевом кадре, следует установить плейхед на метку ключевого кадра и использовать кнопку **Reset Parameter** . Для восстановления ключевого кадра использовать клавишу **<Ctrl>+Z**.

1.6.1.3. Окно *Audio Clip Mixer*

Окно **Audio Clip Mixer** предназначено для настройки трека к работе (панорамирование, задание уровня громкости, включение режима **соло...**), а также для автоматической установки ключевых кадров уровня громкости при микшировании звука во время его воспроизведения. Рис. 43.



1 — Панорамирование; *2* — Отключение звука клипа **Mute Track**; *3* — Регулятор уровня громкости; *4* — Индикатор уровня громкости в децибелах (dB) **Volume**; *5* — Включение режима **соло Solo Track**; *6* — Включение режима автоматической установки ключевых кадров **Write Frames**.

Рис. 43. Окно *Audio Clip Mixer*

Установка производится автоматически при перемещении регулятора уровня громкости по следующей схеме:

*Сх=> Установить плейхед в начало рабочего клипа / в окне **Audio Clip Mixer** нажать кнопку **Write Frames** / начать воспроизведение / перемещать ползунок уровня громкости / закончить воспроизведение.*

В результате в окне **Effect Controls** и на треке в области клипа появятся ключевые кадры, соответствующие выполненному микшированию. Рис. 44.

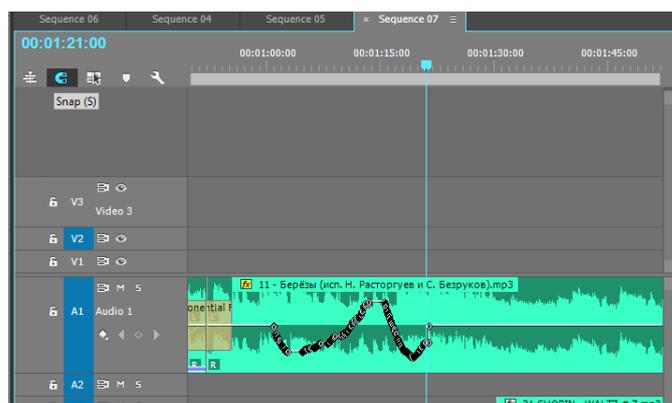
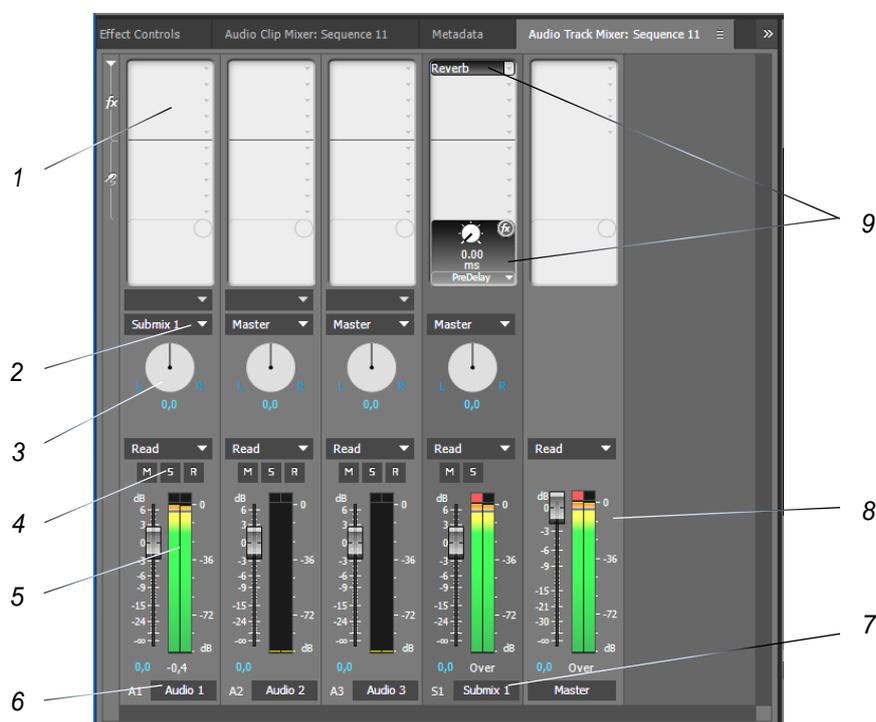


Рис. 44. Окно *Timeline*. Ключевые кадры настройки громкости микшером

1.6.1.4. Окно Audio Track Mixer

Окно **Audio Track Mixer** используется для микширования аудиотреков, установки эффектов на отдельные треки или для установки на несколько треков одинаковых эффектов с подключением дорожки **Submix**, а также для записи своего аудиоклипа. Рис. 45.



1 — Область выбора и настройки аудиоэффектов; 2 — Указание, применять ли эффекты трека субмикс к выбранному треку **Track Output Assignment**; 3 — Выбор соотношения левый/правый динамик; 4 — Выбор режима работы трека **Automation Mode**; 5 — Микшер; 6 — Имя рабочего трека; 7 — Дорожка **Submix**; 8 — Результирующий трек **Master**; 9 — Эффект, заданный на дорожке **Submix**.

Рис. 45. Окна **Audio Track Mixer**

Треугольник **Show Hide Effects and Sends**, расположенный в верхнем левом углу окна **Audio Track Mixer**, раскрывает область настройки эффектов.

Чтобы выбрать и установить эффект на трек, действия будут следующими:

Сх=> Установить курсор в область настройки эффектов / раскрыть меню / выбрать эффект / выполнить настройку.

Удаление установленных эффектов выполняется также через это окно.

Режим работы трека определяется одной из кнопок: **M** — выключить звук **Mute**; **S** — соло **Solo**; **R** — включить дорожку для записи **Enable Track For Recording**.

1.6.1.5. Окно *Lumetri Color*

Окно **Lumetri Color** открывается автоматически, если в селекторном меню выбран режим **Color**. Это же окно открывается через меню **Window**.

Окно **Lumetri Color** можно рассматривать как мощный инструмент для работы с цветом, включающим базовую коррекцию (**Basic Correction**), использование таблицы цветокоррекции **LUT** в креативном режиме (**Creative**), корректировку кривых **RGB** и цветового тона (**Curves**), настроечные круги (**Color Wheels**) и создание высококачественной виньетки (**Vignette**). Общий вид окна показан на рис. 46.

Окно **Lumetri Color** (рис. 46) ориентировано на работу с целым кадром без динамической цветовой настройки. На рис. 47 показано окно с развернутой настройкой **Curves**.

Если требуется выполнить эти же настройки, но только в части кадра, т. е. с учетом маски и/или с динамической настройкой цвета, то следует воспользоваться эффектом **Lumetri Color** из папки **Color correction** окна **Effects**. На рис. 48 дана полная развертка эффекта **Lumetri Color** в окне **Effect Controls**.

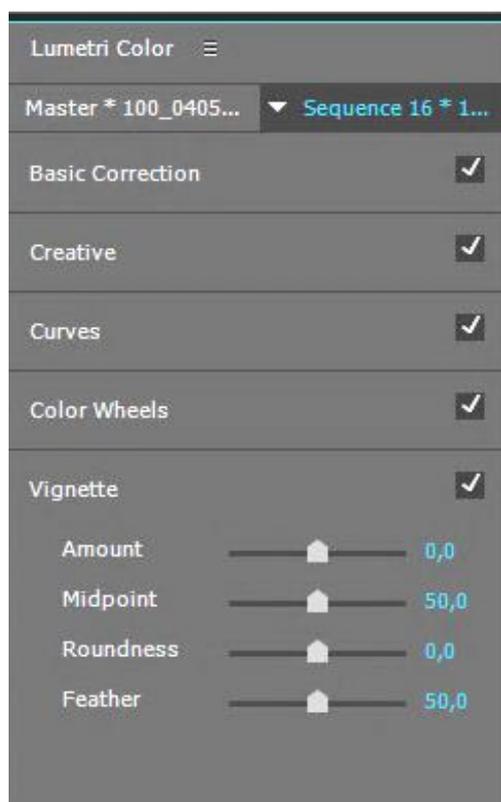


Рис. 46. Окно *Lumetri Color*

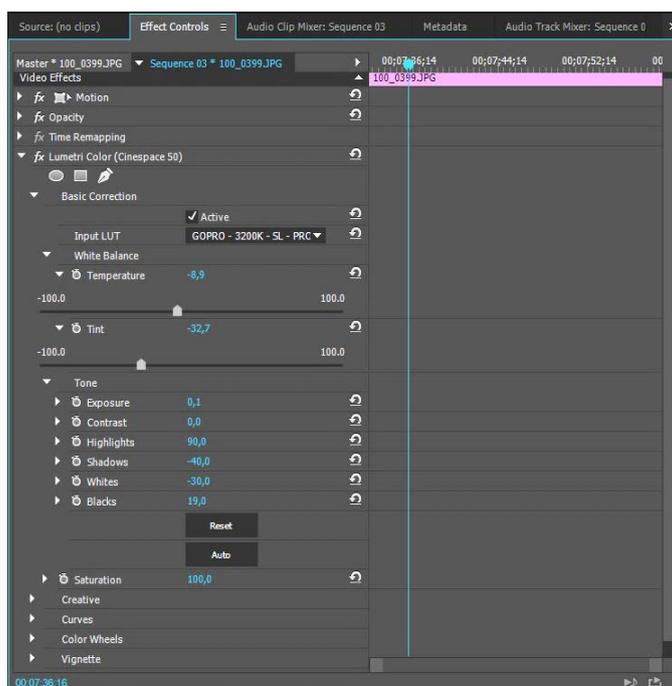
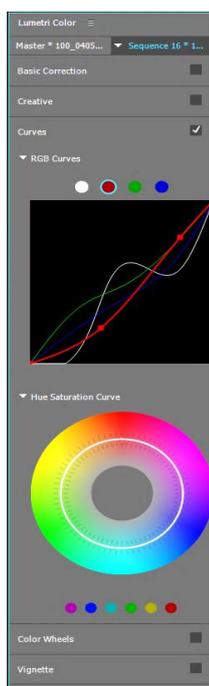
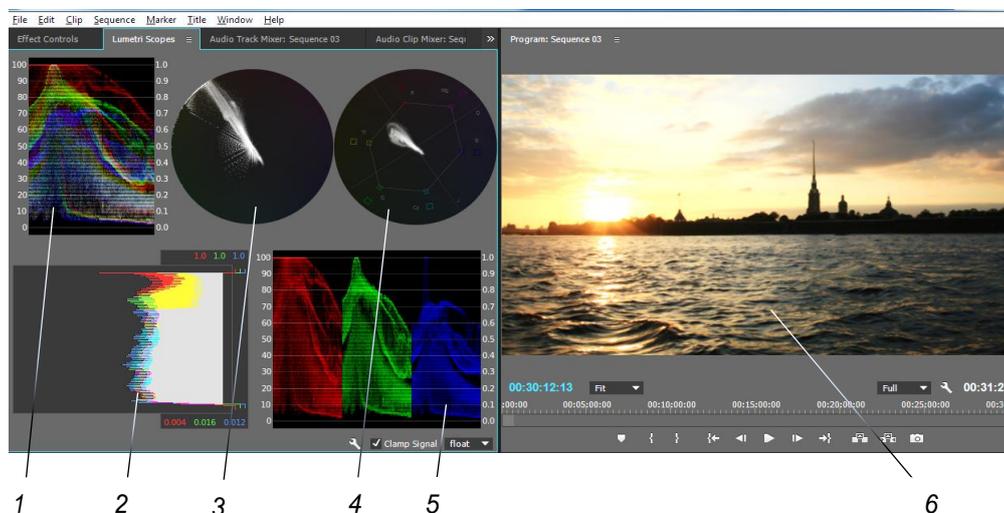


Рис. 47. Настройка *Curves* Рис. 48. Окно *Effect Controls*. Эффект *Lumetri Color*

1.6.1.6. Окно *Lumetri Scope*

Окно **Lumetri Scope** (рис. 49) дает возможность объективно и одновременно оценить цветовые характеристики проекта через **Vectoroscope** (вектороскоп), **Histogram** (гистограмма), **Parade** (показ) и **Waveform** (волна).



1 — Волна *Waveform RGB*; 2 — Гистограмма *Histogram*; 3 — Вектороскоп *Vectoroscope HLS*; 4 — Вектороскоп *Vectoroscope YUV*; 5 — Показ *Parade RGB*; 6 — Кадр, к которому раскрыты цветовые характеристики.

Рис. 49. Окно *Lumetri Scope*

- **Волна RGB** показывает наложенные друг на друга сигналы RGB, что позволяет мгновенно оценить уровень сигнала всех цветовых каналов.
- **Гистограмма** показывает статистический анализ плотности пикселей на каждом уровне интенсивности цвета. Гистограммы помогают точно оценить тени, средние тона и блики и скорректировать общий диапазон тонов изображения.
- **Вектроскоп HLS** отображает одновременно цветовой тон, насыщенность и яркость видеосигнала.
- **Вектроскоп YUV** отражает круговую диаграмму, аналогичную цветовому кругу.
- **Показ RGB** оценивает волны, представляющие уровни красного, зеленого и синего каналов в клипе.

1.6.1.7. Контрольный монитор

Контрольный монитор, **Reference Monitor**, предназначен для «помощи» программному монитору, например, при работе с цветом или для сравнения кадров.

Сразу следует уточнить, что контрольный монитор используется как вспомогательный и не предназначен для редактирования. В связи с этим панель управления контрольного монитора (рис. 50) значительно проще.

Кнопкой **Gang to Program Monitor** на панели контрольного монитора можно «связать» оба монитора. В этом случае на контрольном мониторе будет тот же кадр, что и на программном. Рис. 51.

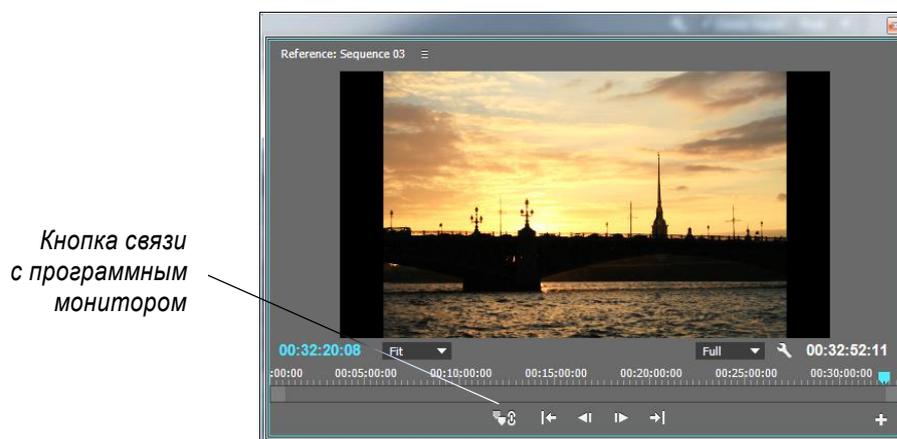


Рис. 50. Окно *Reference Monitor*

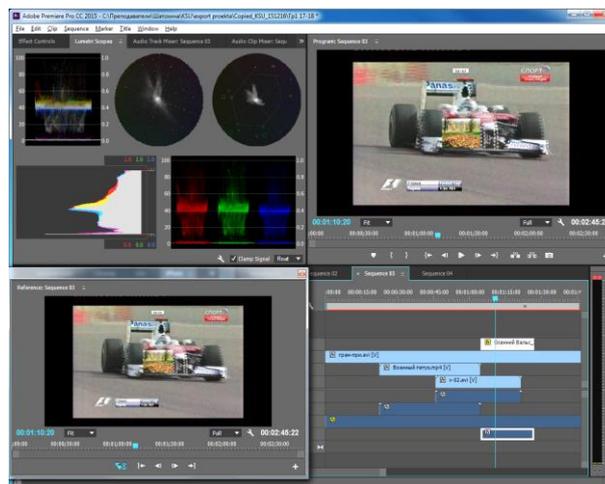


Рис. 51. Program Monitor и Reference Monitor связаны

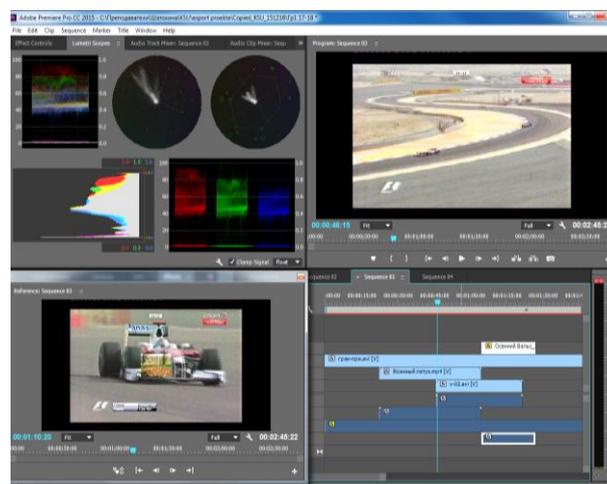


Рис. 52. Program Monitor и Reference Monitor разделены

При необходимости этой же кнопкой можно перейти в режим раздельного использования мониторов, например, при выполнении цветокоррекции. Рис. 52.

1.6.2. Переходы

1.6.2.1. Установка переходов между двумя клипами

Переходы используются для художественного оформления стыка клипов на треке.

Программа предлагает пользователю большой выбор **видеопереходов** и всего три **аудиоперехода**. Как и эффекты, переходы находятся в окне **Effects** в папках **Audio Transition** и **Video Transition**. Рис. 53.

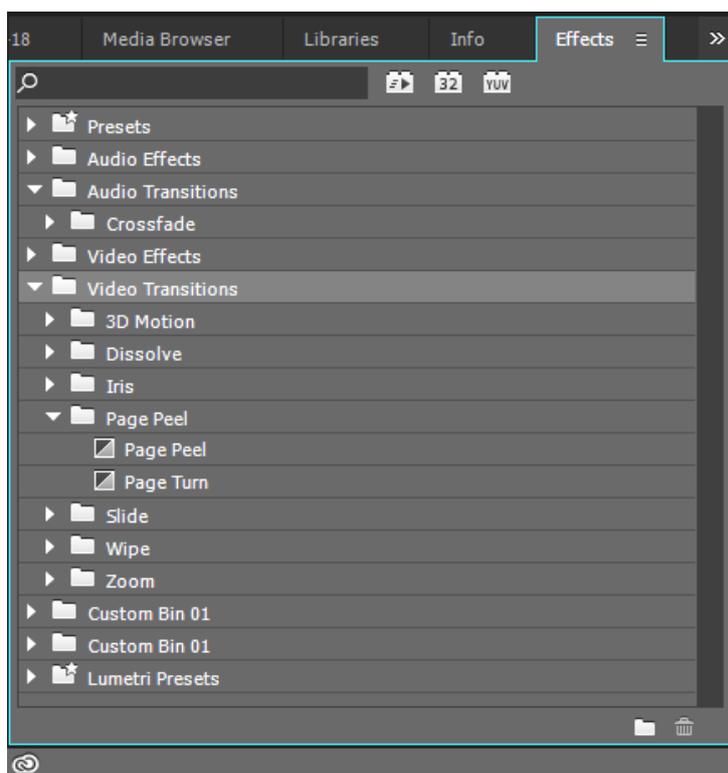


Рис. 53. Окно *Effects*

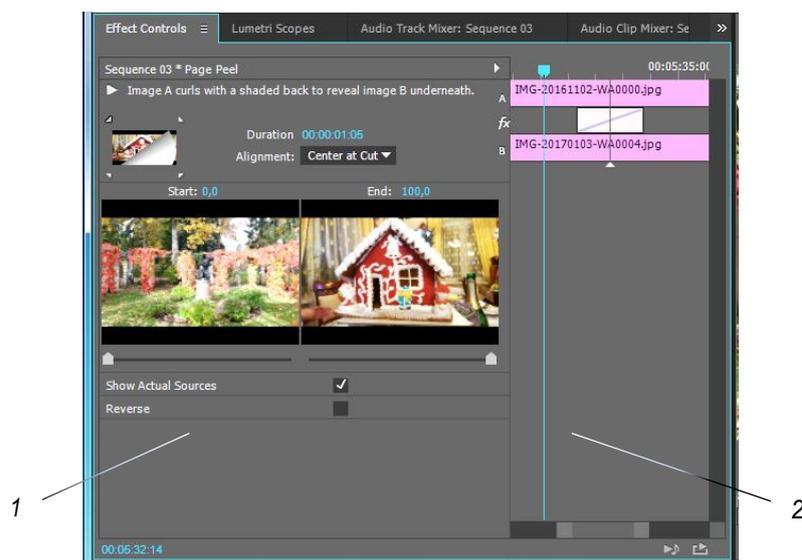
Установка *перехода* на трек выполняется следующим образом:

*Сх=> Выбрать в окне **Effects** нужный переход / перетащить его мышкой на место стыка клипов на треке монтажного стола / выделить установленный **переход** / двойным щелчком открыть окно **Effect Controls** / выполнить настройку **перехода**.*

При установке возможны три варианта:

- *переход* ложится сразу на два соседних клипа, если кадры двух клипов стыка являются одинаково конечными или одинаково промежуточными в клипах;
- *переход* ложится только на левый клип, если левый кадр стыка является конечным кадром клипа, а правый — промежуточным кадром клипа;
- *переход* ложится только на правый клип, если правый кадр стыка является конечным кадром клипа, а левый — промежуточным.

Дальнейшее редактирование *перехода* проводится в окне **Effect Controls**. Здесь же, в поле **Alignment**, можно задать вариант установки перехода. Рис. 54.



1 — Область настройки действия перехода;
2 — Область настройки длительности перехода.

Рис. 54. Окно **Effects Controls**. Переход **Page Peel**

Следует обратить внимание на тот факт, что если **переход** устанавливается между полностью раскрытыми клипами, то из стыковочных кадров формируются стоп-кадры в размере длительности **перехода**, о чем говорит штриховка. Рис. 55.

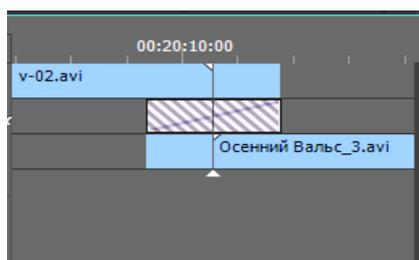


Рис. 55. В переходе сформирован стоп-кадр

Один из **переходов** как аудио, так и видео, может быть определен пользователем как заданный «по умолчанию».

Сх=> Выбрать **переход** / открыть контекстное меню / выбрать **Set Selected as Default Transition**.

Переход «по умолчанию» используется при автоматической установке клипов на трек.

1.6.2.2. Установка переходов к группе клипов

Возможна одновременная установка **переходов** как к одной группе клипов, так и к нескольким группам, разбросанным по треку.

Cx=> Выделить смежные клипы на треке (если несколько групп, то использовать клавишу <Shift>) / Sequence / Apply Default Transition to Selection.

В результате между всеми стыками выделенных клипов будет стоять **переход**, ранее определенный «по умолчанию».

Задать переходу режим работы «по умолчанию» можно по схеме:

Cx=> Установить курсор на выбранный переход / открыть контекстное меню / Set Selected as Default Transition.

Все сказанное относится и к аудиоклипам.

Кроме того, **переходы**, определенные «по умолчанию», могут быть установлены клавишами.

<Ctrl>+<Shift>+D — установка аудиоперехода в место стыка аудиоклипов, определенное плейхедом и выделенным треком.

<Ctrl>+D — установка видеопереходов при тех же условиях.

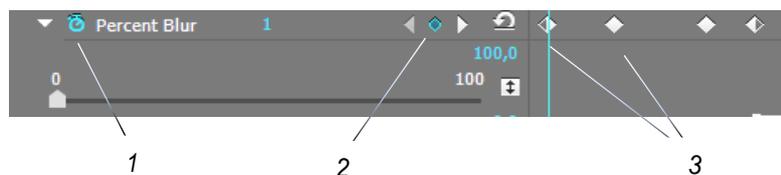
1.6.3. Встроенные видеоэффекты

По умолчанию в окне **Effects Controls** всегда присутствуют видеоэффекты: **Motion** (движение), **Opacity** (прозрачность) и **Time Remapping** (перераспределение времени).

1.6.3.1. Общие правила установки ключевых кадров

Установка ключевых кадров для динамической настройки эффекта складывается из выбора, установки и собственно настройки этого эффекта. Есть ряд эффектов, которые постоянно находятся в окне **Effect Controls**, т. е. установлены разработчиками по умолчанию. Все другие эффекты должны быть выбраны в окне **Effects**.

Эффекты, установленные пользователем в окне **Effect Controls**, требуют предварительной подготовки, т. е. раскрытия механизма установки ключевых кадров кнопкой «Секундомер». Рис. 56.



1 — Кнопка «Секундомер»; 2 — Механизм установки ключевых кадров *Add/Remove Keyframe*; 3 — Ключевые кадры.

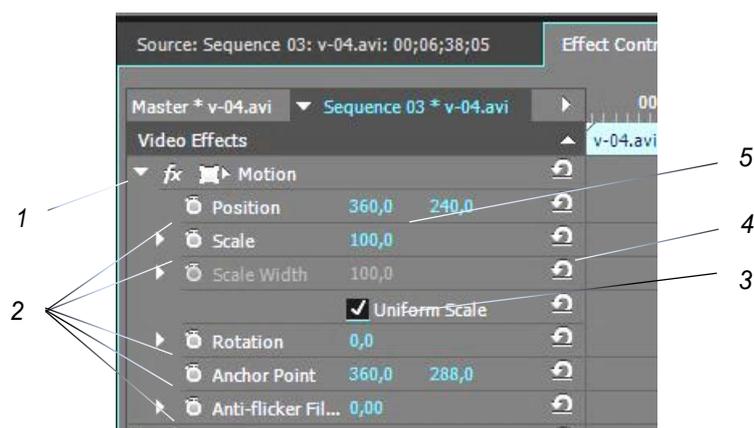
Рис. 56. Фрагмент окна *Effect Controls*

Схема действий пользователя при задании ключевыми кадрами динамической настройки эффекта показана ниже:

*Сх=> Открыть окно **Effect Controls**, где развернуты настройки эффекта / выделить рабочий клип на треке / в окне **Effect Controls** установить плейхед в первую выбранную точку времени на клипе / нажать кнопку **Add/Remove Keyframe** (рис. 56, кнопка 2) в области настраиваемого эффекта, и соответствующая метка ключевого кадра появится на пересечении линии настройки и индикатора текущего кадра / выполнить настройку эффекта для заданной точки, проверяя действия в окне **Program** / переместить плейхед правее, т. е. дальше во времени просмотра клипа, и таким способом повторять действия пользователя для всех выбранных настроек...*

1.6.3.2. Эффект **Motion**

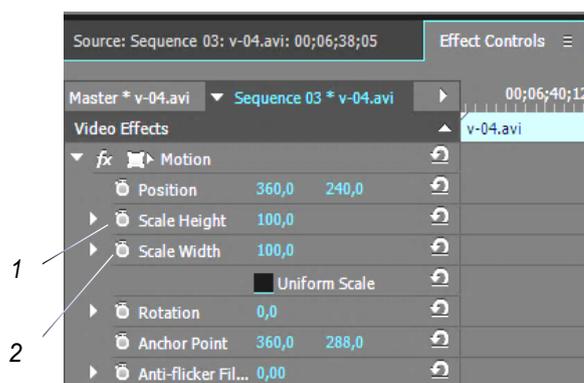
Видеоэффект **Motion** в окне **Effect Controls** раскрывается на отдельные настройки: **Position** (положение), **Scale** (размер), **Rotation** (поворот), **Anchor Point** (точка привязки) и **Anti-Flicker** (сглаживание). Рис. 57-1.



*1 — Открыть/закрыть работу всех настроек эффекта **Toggle the effect on or off**; 2 — Названия настроек развернутого эффекта **Motion**; 3 — Изменение размера кадра **Scale** с сохранением пропорций; 4 — Снятие значения настройки в точке установки плейхеда; 5 — Цифровые значения настроек.*

Рис. 57-1. Эффект **Motion**

Если убрать включение **Uniform Scale**, которое стоит по умолчанию, то можно заменить одну настройку размера кадра на две, которые будут изменять размер кадра отдельно по высоте **Scale Height** и по ширине **Scale Width**. Рис. 57-2.



1 — Изменение высоты кадра *Scale Height*;
2 — Изменение ширины кадра *Scale Width*.

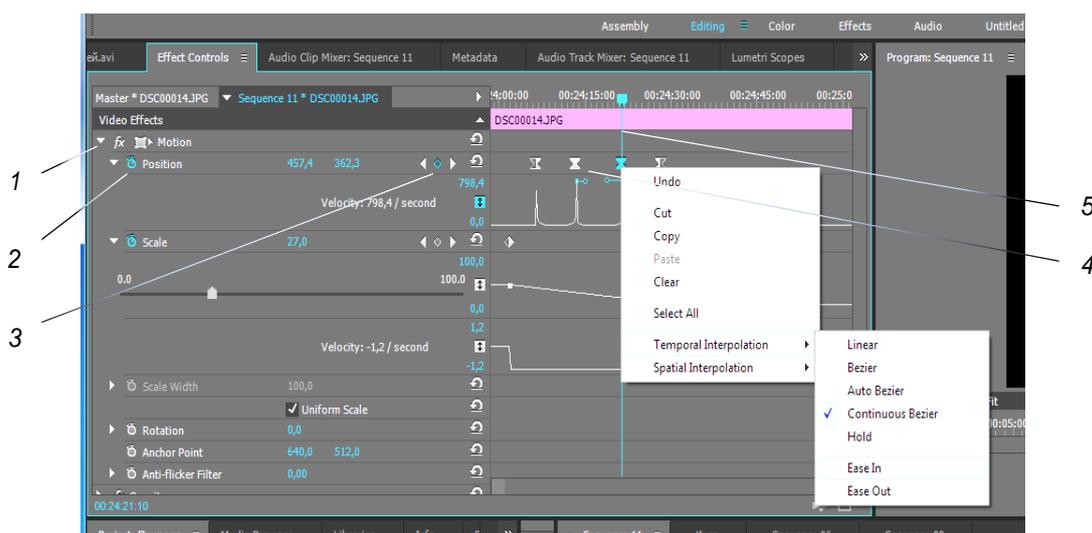
Рис. 57-2. Эффект *Scale*

Настройка **Position**

Настройка **Position** позволяет во времени перемещать кадр по экрану.

На рис. 58 показан общий вид раскрытой настройки **Position** (эффект **Motion**), ключевые кадры ее динамической настройки и контекстное меню функций, с которыми могут работать ключевые кадры.

По умолчанию устанавливаются ключевые кадры линейной функции.



1 — Кнопка раскрытия настройки; **2** — Тумблер активации работы с ключевыми кадрами («Секундомер»); **3** — Кнопка установки ключевого кадра *Add/Remove Keyframe*; **4** — Установленный ключевой кадр; **5** — Плейхед.

Рис. 58. Настройка *Position*

Динамическая настройка положения кадра на экране может быть выполнена путем изменения цифровых значений **Position** в конкретно выбранный момент времени.

Если выделить в окне **Effect Controls** название настройки (в данном случае **Motion**), то в окне **Program** появится рамка выделения.

Перемещая выделенную рамку, можно выполнять настройку кадра в окне **Program**.

Настройки Scale и Rotation

Настройки изменения размера и поворота кадра **Scale** и **Rotation**, включенные в эффект **Motion**, работают строго по тем же правилам, что и **Position**.

При работе с настройкой **Scale** следует обратить внимание на то, что по умолчанию при увеличении или уменьшении кадра сохраняется начальная пропорциональность сторон.

Если требуется изменить пропорциональность, то флажок **Uniform Scale** нужно снять.

Настройка Anchor Pint

Настройка точки привязки **Anchor Pint** позволяет сместить центр кадра, что особенно видно при задании вращения.

Так, в исходном состоянии точка привязки расположена в центре кадра, если же сместить кадр в данной настройке, например, в правый нижний угол, то точка привязки по отношению к кадру окажется в верхнем левом углу.

Настройка **Rotation** обеспечивает повороты кадра по отношению к точке привязки. Рис. 59.

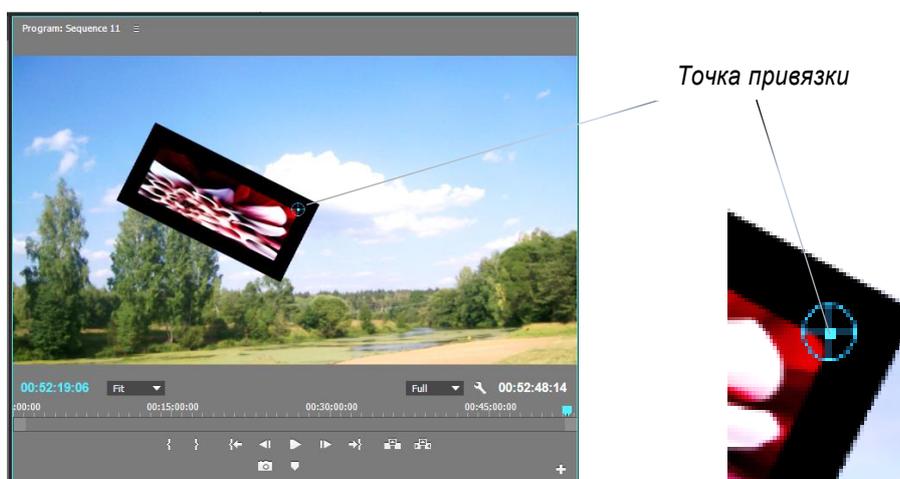


Рис. 59. Настройка **Rotation**

Настройка Anti-Flicker

Настройка антимерцание **Anti-Flicker** сглаживает или, точнее, несколько размывает изображение и тем самым снимает легкое дрожание кадра. Значение «ноль» следует мягко увеличивать до «единицы» и выбирать нужное значение.

1.6.3.3. Opacity

Эффект прозрачности **Opacity** предлагается системой по умолчанию. Динамика эффекта задается по тем же правилам использования ключевых кадров, которые были рассмотрены выше. Особенностью является то, что линия прозрачности, построенная в окне **Effects Controls**, повторяется на клипе, расположенном на монтажном столе. И наоборот, линия прозрачности, построенная на клипе, установленном на треке, повторяется в окне **Effects Controls**.

Чтобы задать прозрачность непосредственно на треке, поможет следующая схема:

*Сх=> Установить клип на трек / развернуть трек / выделить клип / установить плейхед в точку ключевого кадра / используя кнопку **Add/Remove Keyframe**, установить ключевой кадр / при необходимости повторить установку ключевых кадров / перемещая ключевой кадр вертикально вверх или вниз, изменяем тем самым прозрачность области между ключевыми кадрами.*

При использовании маски можно сделать прозрачной ту область, которая определена маской или, наоборот, область, которая находится вне маски.

1.6.3.4. Time Remapping

Настройка масштабирования времени **Time Remapping** дает возможность на заданных участках клипа изменять скорость его воспроизведения.

В окне **Effect Controls** ключевые кадры эффекта устанавливаются по общим правилам, однако их функции несколько отличаются от рассмотренных выше.

Схема действий пользователя будет следующей:

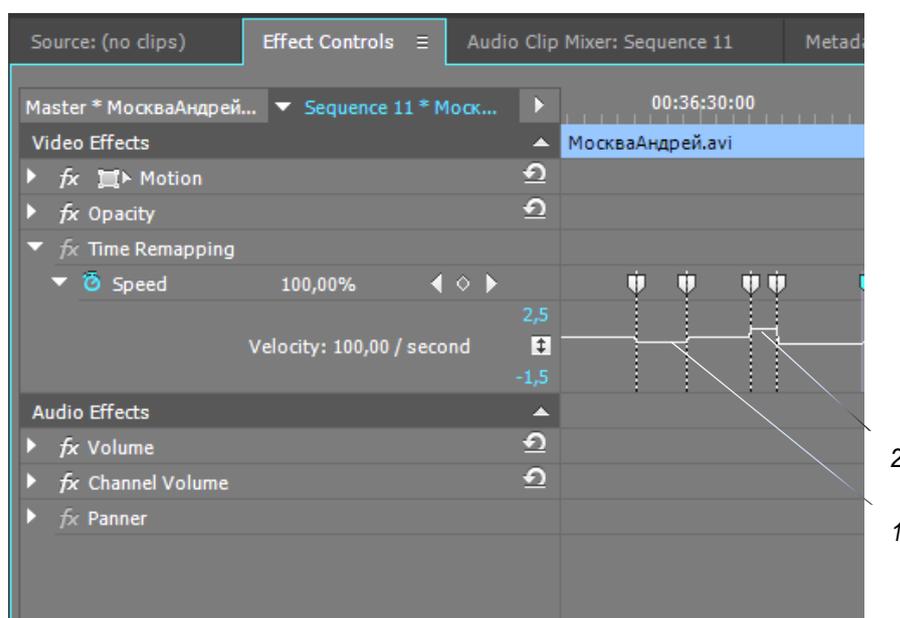
*Сх=> В окне **Effect Controls** установить ключевые кадры в точке начала изменения скорости и в точке конца / переместить линию*

скорости между ключевыми кадрами вверх (увеличение скорости) или вниз (уменьшение скорости) / раздвигая метку ключевого кадра внутрь рабочей области, можно создать переход.

Если интервал между ключевыми кадрами нужно замедлить, то линию скорости опускаем вниз, в противном случае поднимаем вверх (рис. 60). За счет масштабирования времени на отдельных участках клипа общий хронометраж клипа будет изменяться.

Вид ключевого кадра эффекта **Time Remapping** в окне **Effect Controls** отличен от ранее показанных и состоит из двух частей.

Для задания *реверсного* движения правую часть ключевого кадра следует перемещать вправо при нажатой клавише <Ctrl>. Появление еще двух ключевых кадров будут говорить о том, что движение в данном временном интервале будет реверсное.



- 1 — Область замедления скорости воспроизведения;
2 — Область увеличения скорости воспроизведения.

Рис. 60. Настройка **Time Remapping**

1.6.4. Встроенные аудиоэффекты

Для аудиоклипов по умолчанию программой предлагается три настройки, это **Volume** (громкость), **Channel Volume** (громкость левого/правого канала) и **Panner** (панорамирование), т. е. баланс между левым и правым каналом. Рис. 61.

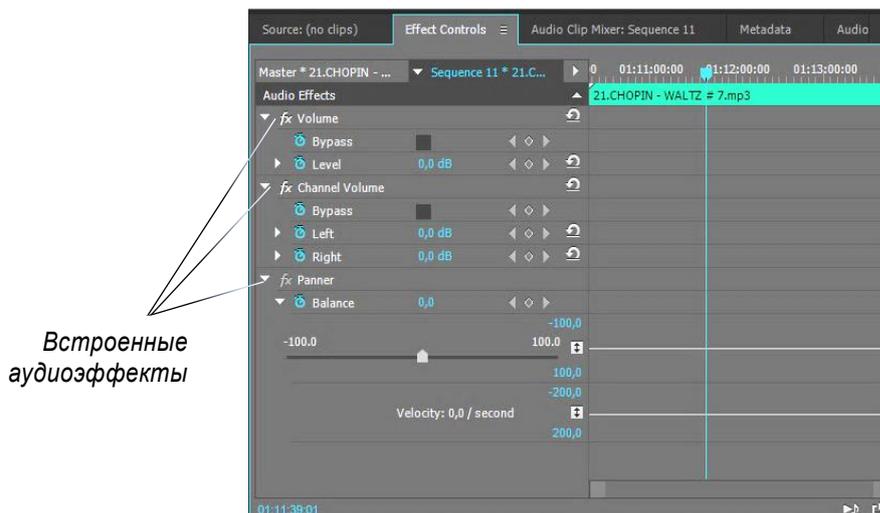


Рис. 61. Встроенные аудиоэффекты

1.6.4.1. Эффект Volume

Эффект настройки громкости **Volume** обеспечивает изменение общей **громкости** звука всех звуковых каналов в выделенном клипе.

Усиление звука (логарифмическая функция) выполняется при использовании схемы:

Cx=> Clip / Audio Options / Audio Gain. Рис. 62.

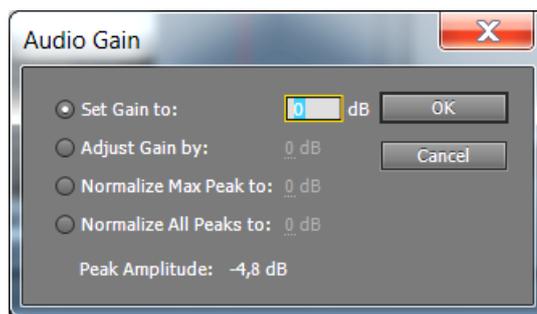
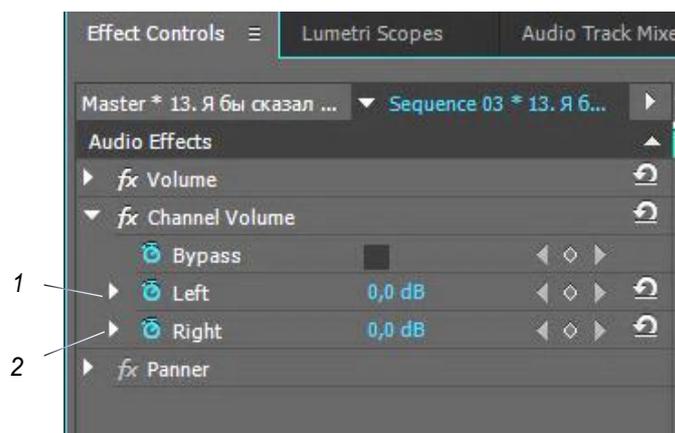


Рис. 62. Окно Audio Gain

Аудиоэффект **Volume**, установленный в окно **Effect Controls** по умолчанию (рис. 61), раскладывается на две настройки: **Bypass** (полосовой фильтр) и **Level** (уровень).

Следует обратить внимание на тот факт, что ключевой кадр настройки **Bypass** (установлен ключевой кадр и поставлен к ней флажок) снимает далее стоящий эффект **Level** до той временной точки, где будет стоять следующий ключевой кадр настройки **Bypass**, а флажок, соответственно, будет снят.



1 — Настройка левого звукового канала;
2 — Настройка правого звукового канала.

Рис. 63. Эффект *Channel Volume*

1.6.4.2. Эффект *Channel Volume*

Эффект **Channel Volume** настраивает уровень звука отдельно каждого канала (левого/правого) в выделенном клипе. Рис. 63.

1.6.4.3. Эффект *Panner*

Эффект **Panner** обеспечивает полный контроль над панорамированием звучания левого/правого каналов в выделенном клипе. Рис. 64.

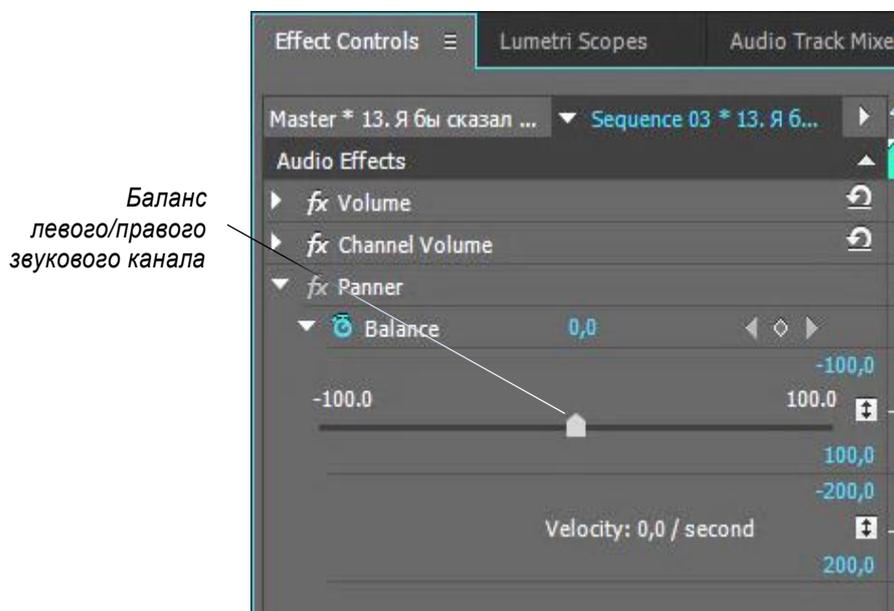


Рис. 64. Эффект *Panner*

1.6.5. Общие правила выбора, установки и построение динамики эффектов

Чтобы установить выбранный эффект на клип, достаточно переместить его мышкой из окна **Effects** на выделенный клип на монтажном столе.

В окне **Effects Controls** выбранный эффект будет отмечен строкой с именем установленного эффекта.

Можно переместить эффект сразу в окно **Effect Controls**, в этом случае он будет адресован к тому клипу, который выделен на монтажном столе.

В окне **Effect Controls** эффект раскладывается на настройки, которые регулируются цифровыми значениями, линиями графика, ползунками или цветовыми кругами.

Правила построения динамики всех настроек эффектов одинаковы и сводятся к установке ключевых кадров и заданию в этой временной точке состояния (положения) соответствующей настройки.

1.6.5.1. Видеоэффекты

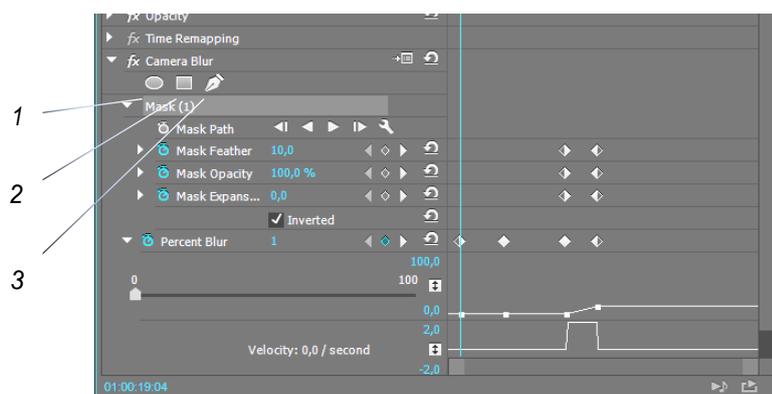
Выбор и установка видеоэффектов на клип проводится по общим правилам.

Последовательность действий пользователя определяется следующей схемой:

*Сх=> Выбранный эффект из окна **Effects** переместить мышкой на клип, стоящий на треке / в окне **Effect Controls** развернуть все рабочие настройки эффекта / установить плейхед в начальное положение настройки / включить «секундомеры», т. е. поставить начальные ключевые кадры (это будет соответствовать начальному положению настройки) / установить второе положение плейхеда, где должны появиться изменения настройки / выполнить настройки / и таким образом пошагово устанавливая ключевые кадры, выполняя соответствующие настройки.*

Следует отдельно отметить, что почти во всех видеоэффектах, когда раскрываем настройки, присутствуют маски. Это **круг, прямоугольник и перо**, которым можно определить нестандартный контур маски. Рис. 65.

Маска позволяет установить эффект только на область, определенную маской или, наоборот, на весь кадр, исключая область маски.



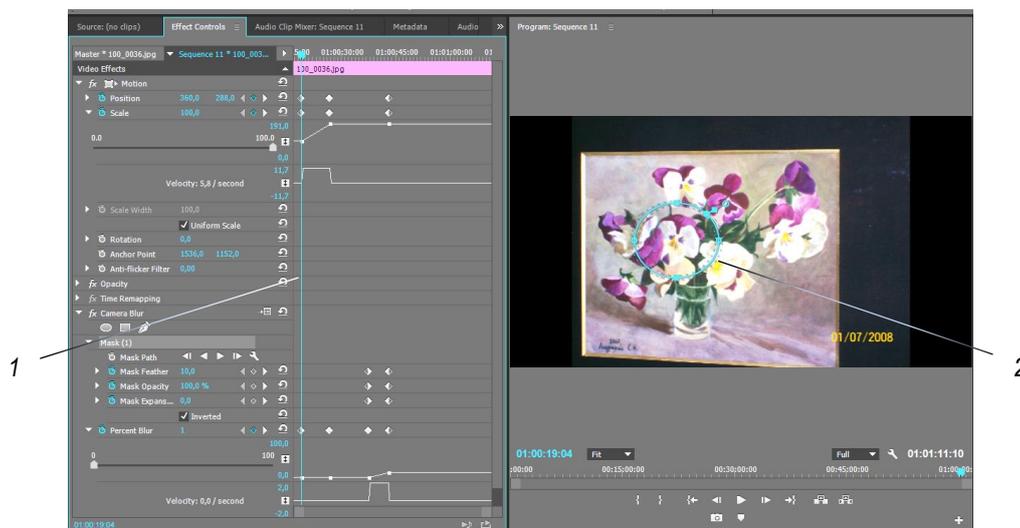
1 — Маска **Круг**; 2 — Маска **Прямоугольник**; 3 — Маска **Перо**.

Рис. 65. Маски видеозффектов

Маска имеет свои настройки: размер, растушевка и др. К одному и тому же клипу можно в одном видеозффекте использовать несколько одинаковых или разных масок.

При установке видеозффекта на клип типа **Movie** предусмотрена возможность динамической привязки маски к объекту. Так, на следующих трех рисунках показаны три шага настройки видеозффекта **Camera Blur**. Данный эффект предусматривает работу как с масками, так и с целым кадром.

1-е положение плейхеда. Кадр не соответствует формату **Sequence**. Выбраны рабочие настройки **Position** и **Scale**. Установлена маска в виде круга. Рис 66.



1 — Положение **плейхеда**; 2 — Положение маски **круг**.

Рис. 66. Плейхед стоит в **положении 1**

2-е положение плейхеда. Кадр развернут (рис. 67) по формату **Sequence**.

3-е положение плейхеда. Выполнена настройка эффекта **Camera Blur**, т. е. создана размытость области вне маски. Рис. 68.

Был рассмотрен режим установки эффектов на клип типа **Image**.

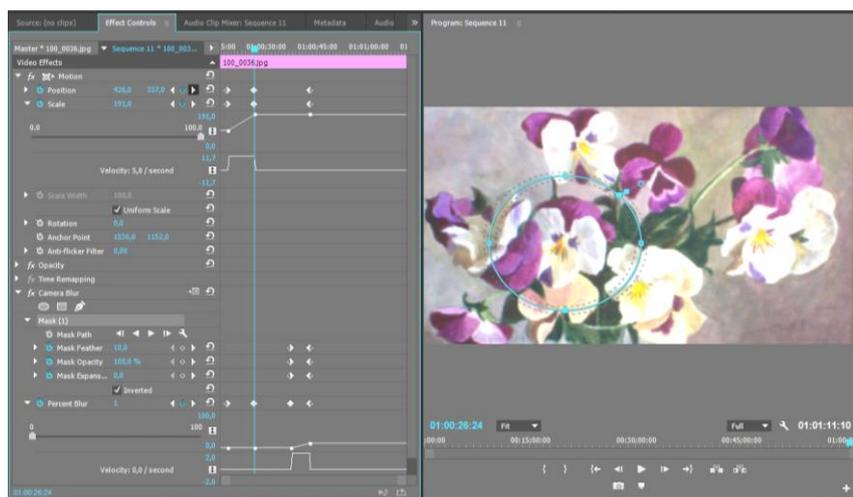


Рис. 67. Плейхед стоит в положении 2

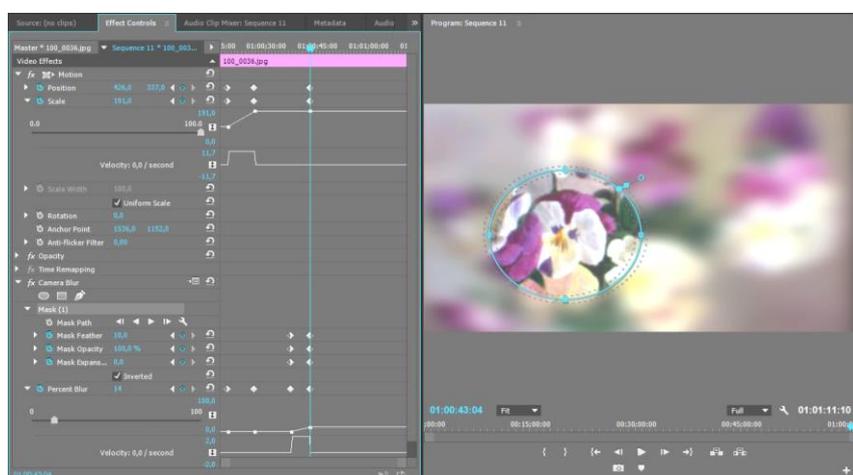


Рис. 68. Плейхед стоит в положении 3

Что касается работы с треком и установки эффектов на весь трек или его часть, следует использовать регулирующий слой **Adjustment Layer**.

Специальный клип **Adjustment Layer** предназначен для формирования и сохранения видеоэффектов. В дальнейшем установка данного клипа на трек, вышестоящий по отношению к рабочему клипу, создает впечатление, что специальный клип **Adjustment Layer** как бы накладывает свои эффекты на нижестоящий рабочий клип.

Создание регулирующего клипа:

*Сх=> В окне **Project** кнопкой **New Item** выбрать **Adjustment Layer** / сформированный регулирующий клип будет находиться в списке клипов*

окна **Project** / установить данный клип на трек / наложить по общим правилам эффекты на клип.

На рис. 69-1 показано, как выглядит рабочий кадр клипа без эффектов, а на рис. 69-2, как выглядит этот же кадр, когда на вышестоящем треке установлен клип **Adjustment Layer**, к которому применен эффект **Bevel Edges**.



Рис. 69-1. Клип без эффектов



Рис. 69-2. На клип установлен эффект **Bevel Edges**

1.6.5.2. Аудиоэффекты

Аудиоэффекты можно установить как на отдельный клип, так и на целый трек. При работе с аудиоклипами надо учитывать, что звуки клипов, расположенных на разных треках, но в одном временном интервале, будут складываться.

Чтобы отрегулировать взаимодействие треков, существует несколько способов:

- отключить трек через кнопку **Toggle Track output**, например, в режиме отладки проекта (Окно **Timeline**);
- отключить трек через кнопку **Mute Track**, например, при прослушивании;

- отключить один и более треков можно через окно **Audio Track Mixer**;
- использовать ключевые кадры в окне **Timeline** для задания уровня громкости трека или его части. Регулировка громкости клипов, стоящих на треке, выполняется по такой же схеме, что и регулировка прозрачности видеоклипа.

Установка аудиоэффекта на аудиоклип, стоящий на треке, и его настройка в окне **Effect Controls** выполняют аналогично работе с видеоэффектами.

Используя окно **Audio Clip Mixer**, можно регулировать громкость внутри заданного временного интервала клипа, что уже отмечалось выше. Аудиоэффекты устанавливаются на один или на несколько аудиотреков через окно **Audio Track Mixer**, для чего используются дополнительные специальные дорожки **Submix**.

Чтобы открыть трек **Submix**, следует использовать меню **Sequence**, выбрав команду **Add Tracks**, или открыть контекстное меню в области окна **Timeline**. Рис. 70.

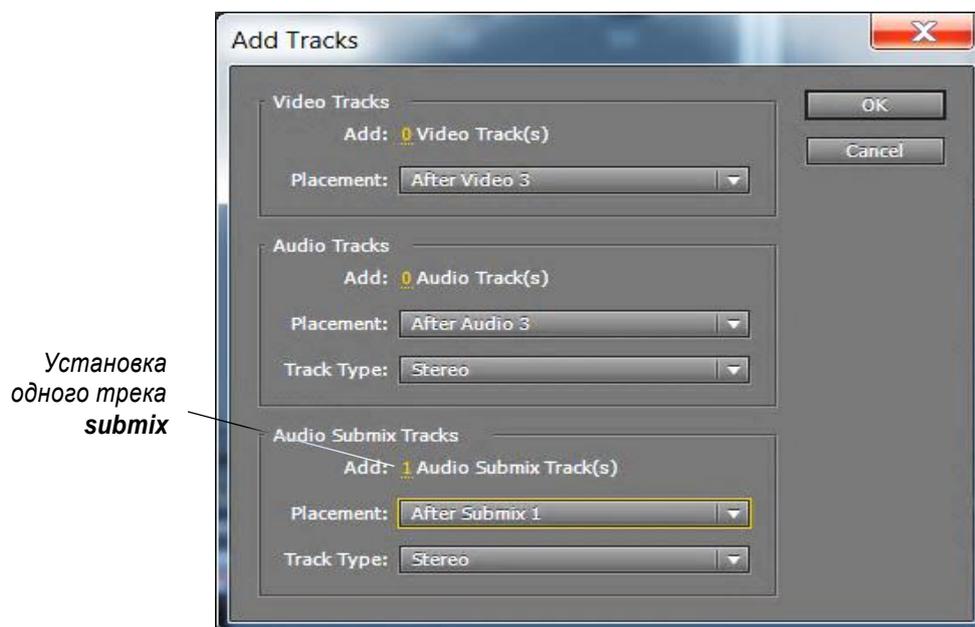
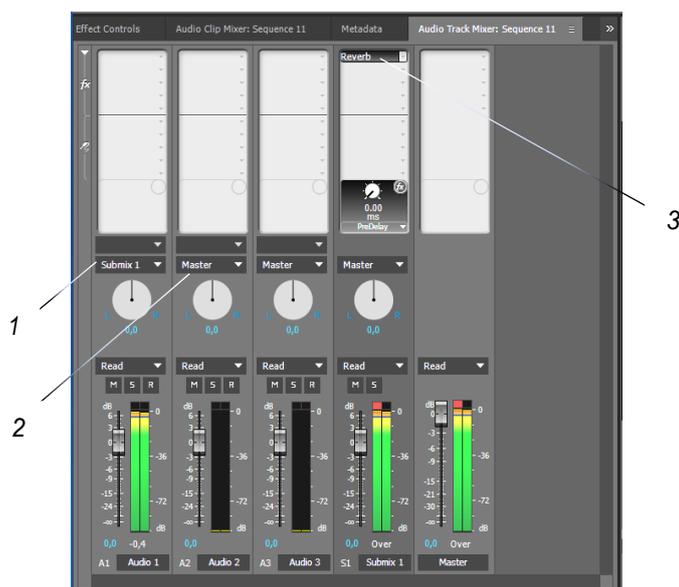


Рис. 70. Окно **Add Tracks**

Трек **Submix** упрощает работу с установкой одинаковых аудиоэффектов на каждый клип трека. Достаточно для этого наложить эффект на трек **Submix**, а выбранный аудиотрек адресовать к треку **Master** через **Submix**.



- 1 — Первый трек адресован к треку **Submix**;
 2 — Второй трек адресован к треку **Master**;
 3 — На трек **Submix** установлен эффект **Reverb**.

Рис. 71. Окно **Audio Track Mixer**. Трек **Submix** развернут

Предположим, нужно установить эффект реверберации **Reverb** на первый (A1) аудиотрек.

*Сх=> В окне **Audio Track Mixer** установить трек **Submix** / в области выбора и настройки эффектов трека **Submix** открыть список эффектов / выбрать эффект **Reverb** / адресовать первый аудиотрек к треку **Submix**. Рис. 71.*

Допускается одновременное использование нескольких треков **Submix**.

1.6.5.3. Цветокоррекция

Отдельно следует остановиться на цветовой коррекции видеоклипов.

Программа **Premiere** использует несколько цветовых моделей: **RGB**, **HSB**, **HSL** и **YUV**.

Модель RGB основана на трех базовых цветах: **Red** (красный), **Green** (зеленый) и **Blue** (голубой).

Модель HSB. Система координат определяется цветовым тоном (**Hue**), насыщенностью (**Saturation**), т. е. процентом добавления к цвету белой краски, и яркостью (**Brightness**), т. е. процентом добавления черной краски.

Цветовым тоном называются спектральные цвета или зрительные ощущения человека, определяемые словами «красный», «зеленый» ...



Определение. *Спектральный цвет — это цвет, принадлежащий узкому диапазону частот видимого спектра электромагнитных волн. (Русская энциклопедия «Традиция».)*

Яркость определяется по шкале от черного до белого цвета с промежуточными оттенками серого. Предусмотрено 256 градаций.

Насыщенность цвета характеризуется изменением цвета от белого до максимального цветового тона.

Динамика цветовых эффектов строится по обычным правилам работы с ключевыми кадрами.

- **Модель HSL.** Система координат определяется тоном, насыщенностью и светлотой.
- **Модель YUV.** Отражает круговую диаграмму, аналогичную цветовому кругу. Модель может быть определена как способ кодирования цветового пространства RGB, т. е. удаление избыточной информации для глаз модели RGB.

Выше уже отмечалось, что **селекторная панель** при выборе режима **Color** обеспечивает быструю настройку экрана программы на цветокоррекцию. В этом случае открывается окно **Lumetri Color**, предоставляя пользователю возможность коррекции цвета.

Вместе с тем программа предлагает большое количество цветовых видеоэффектов, которые можно динамически настроить во времени. Например, **Change Color** (изменение выбранного цвета), **Change to Color** (замена выбранного цвета на заданный), **Color Pass** (переводит все цвета в ч/б, кроме выделенного), **Color Balance RGB**, **Color Balance HLS**, **Lighting Effects** др.

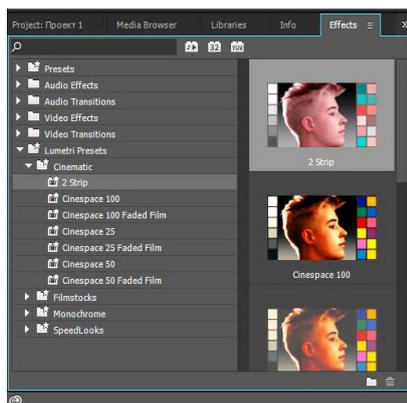


Рис. 72. Окно **Effects**. Развернуты настройки эффекта **Lumetri Presets**

Эффект **Lumetri Presets** построен таким образом, что пользователю предлагается художественно подготовленные наборы цветовых сочетаний, любой из которых достаточно установить (переместить картинку) на клип, чтобы выполнить нужную цветовую коррекцию. Рис. 72.

1.7. Маркеры

Маркер **Marker** является чисто рабочим инструментом. При выполнении видеомонтажа, особенно большого проекта, возникают моменты, когда нужно отметить какие-то кадры или временные моменты для дальнейших действий (например, удалить, вставить, отредактировать и т. д.).

Маркер можно сравнить с той «галкой», которую мы ставим на поля при редактировании текста.

В программе **Premiere** для этих целей используется специальный знак — *маркер* .

Маркеры могут быть безличными или иметь имя (цифровое или собственное). К кадрам фильма маркеры устанавливаются в окне **Program**, а к кадрам клипа — в окне **Source**.

Маркеры клипа отражаются над шкалой времени окна **Source**, а также на клипе, расположенном на треке окна **Timeline**.

Маркеры последовательности отражаются над шкалой времени окна **Program** и окна **Timeline**.

Устанавливаются безличные маркеры в обоих окнах одинаково, т. е. кнопкой «маркер» или клавишей <M>.

Чтобы указать тип маркера (безличный или с именем), следует двойным щелчком мыши открыть окно описания маркера. Рис. 73.

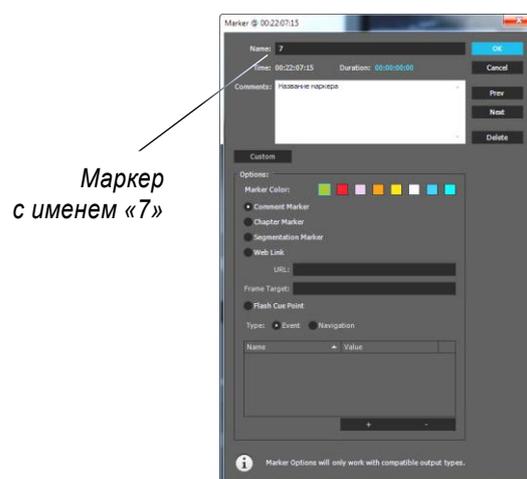


Рис. 73. Окно **Marker**

На рис. 73 показано окно, в котором видно, что маркеру присвоено цифровое имя «7», а в области комментария вписаны слова «название маркера». Текст комментария может указывать на те действия, которые должны быть выполнены. Например, «ввести подсветку», «удалить кадры дальнего вида города» и т.п.

Если задана длительность маркера, то в области трека маркер можно раздвинуть и увидеть текст. Рис. 74.

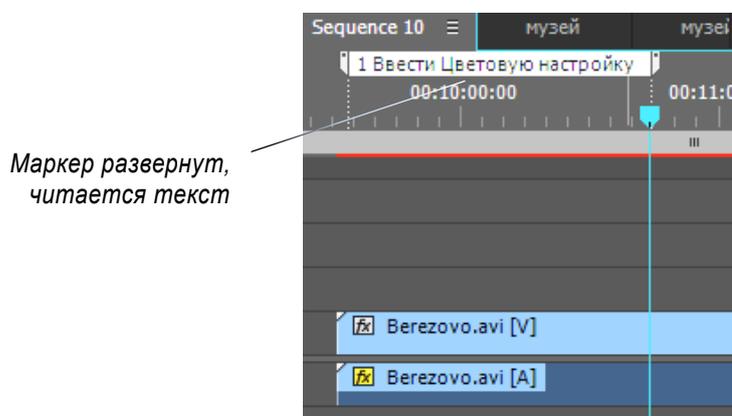


Рис. 74. Фрагмент окна **Timeline**. Маркер раздвинут

Чтобы увидеть все маркеры, отдельно установленные через окно **Source** или окно **Program**, следует выполнить:

Cx=> Выделить окно (Source или Program) / Windows (меню) / Markers. Рис. 75.

Безличные маркеры могут быть использованы при автоматической установке клипов на трек из окна **Project**. Например, при установке заданной последовательности клипов на трек в такт музыке.

При переходе от одного маркера к другому удобно пользоваться быстрыми клавишами:

<Shift>+M — чтобы перейти к следующему маркеру в окне.

Или:

<Shift>+<Ctrl>+M — чтобы перейти к предыдущему маркеру в окне.

Перемещаясь по маркерам последовательности в окне **Program**, плейхед будет одновременно перемещаться и в окне **Timeline**.

Работать с маркерами клипов можно только в окне **Source**.

При переходе к любому другому маркеру (не перебирая их последовательно) схема будет следующей:

Cx=> Установить плейхед на маркер в рабочем окне (Program или Source) / открыть контекстное меню / выбрать Edit Marker /

в открывшемся окне, используя клавиши *<Prev>* и *<Next>*, выбрать нужный маркер / **ОК**.

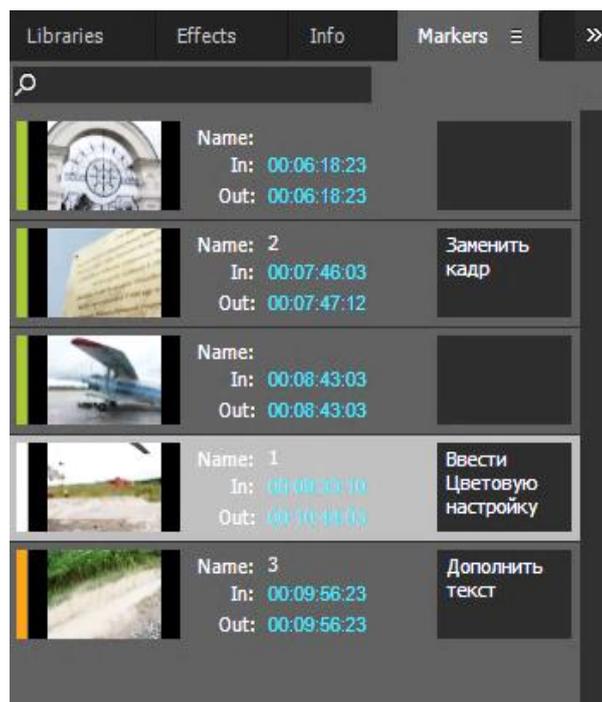


Рис. 75. Окно *Markers*. Показаны маркеры окна *Program*

В результате плейхед будет установлен на нужном маркере.

Удаление маркеров в выделенном окне (*Program* или *Source*) выполняется через контекстное или основное меню.

Cx=> Установить курсор в область маркера / открыть контекстное меню / **Clear Clip Marker** / выбрать удаляемый маркер / **ОК**.

Маркеры к клипу, установленные в окне **Source**, удаляются также в окне **Source**.

Маркеры ко всей последовательности, установленные в окне **Program**, удаляются также в окне **Program**.

Cx=> Установить курсор в область маркера / открыть контекстное меню / **Clear Sequence Marker** / выбрать удаляемый маркер / **ОК**.

1.8. Некоторые приемы монтажа

Для лучшего понимания пользователем технологических приемов видеомонтажа в разделе подробно рассмотрены некоторые варианты использования программных средств **Adobe Premiere Pro CC 2015**.

1.8.1. Кадрирование изображения

Если в окне **Program** изображение кадра клипа, установленного на монтажном столе, не будет соответствовать масштабу окна, то следует воспользоваться режимом кадрирования изображения по следующей схеме:

Cx=> Выделить клип на монтажном столе / Clip / Video Options / Scale to Frame Size (масштабировать к размеру кадра).

Или:

Cx=> Установить курсор на клип на треке Timeline / открыть контекстное меню / Scale to Frame Size.

В результате кадр будет полностью виден в окне **Program**.

Кадрирование группы клипов выполняется по той же схеме:

Cx=> Выделить все клипы / открыть контекстное меню / Scale to Frame Size.

1.8.2. Изменение скорости для группы клипов

Чтобы изменить скорость для группы смежных клипов, схема действий будет следующая:

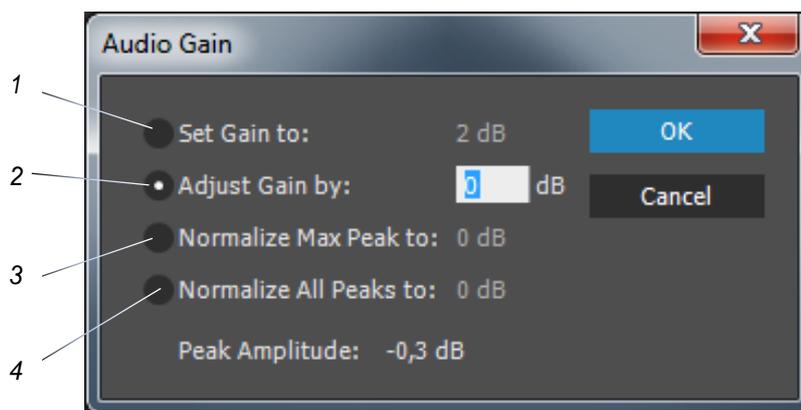
Cx=> Выделить клипы на треке / открыть контекстное меню / Speed Duration / изменить скорость в процентах / установить флажок Ripple Edit... / ОК.

Если есть переходы, то они сохраняются.

1.8.3. Звуковая согласованность между клипами

Данная настройка выполняется при наличии звуковых пиков или несогласованности по громкости между клипами.

Cx=> Выделить клип или группу клипов на треке / открыть контекстное меню / Audio Gain / далее выбор пользователя. Рис. 76.



- 1 — Усиление звука;
 2 — Коррекция усиления звука;
 3 — Нормализация максимальных пиков;
 4 — Нормализация всех пиков.

Рис. 76. Окно корректировки звука

1.8.4. Запись аудиоклипа

В программе предусмотрена возможность записи аудиоклипа даже в процессе видеомонтажных работ. Схема действий пользователя будет следующей:

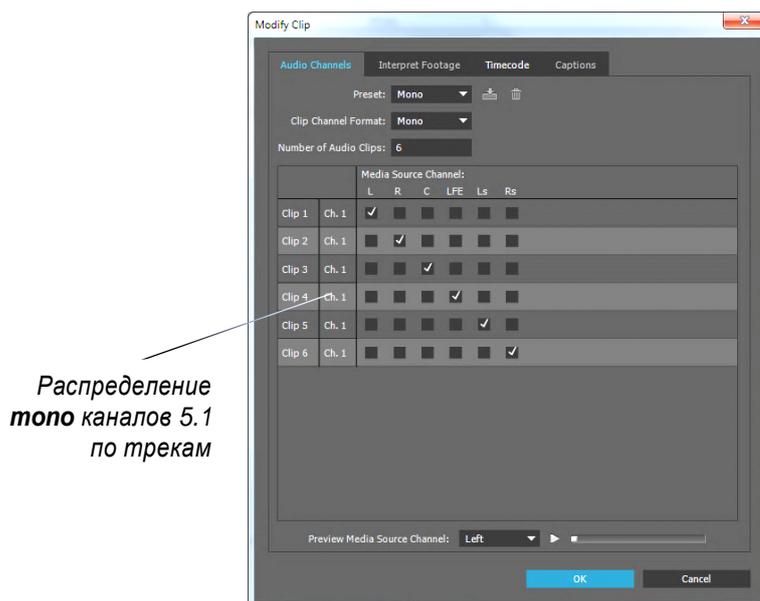
*C=> В окне **Timeline** выделить дорожку и установить плейхед там, где должен быть записан новый клип / в окне **Audio Track Mixer** на соответствующей дорожке выбрать режим записи — кнопка **Enable track for recording** / включить кнопку **Record** / момент включения клавиши **Пробел** определяет начало записи / повторное нажатие клавиши **Пробел** останавливает запись.*

1.8.5. Аудио 5.1

В окне **Project** клип **аудио 5.1** представлен одной строкой. При установке этого клипа в окно **Timeline** автоматически появится специализированная дорожка «**5.1**», куда и встанет аудиоклип. Разворачивая трек, увидим все шесть каналов как связанный клип.

Чтобы развернуть все треки шестиканального клипа и представить их как моноклипы, действия должны быть следующие:

*Cx=> Выделить клип в окне **Project** / **Modify** / **Audio Channels** / выполнить настройку в окне **Modify Clip**. Рис. 77.*



Распределение
топо каналов 5.1
по трекам

Рис. 77. Развертка треков

Результатом выполненных действий будет то, что шестиканальный звук будет преобразован в шесть **mono** каналов. Такое разделение проявится при установке клипа на **Timeline**. При этом настройку можно выполнить отдельно для каждого канала, например громкость.

1.8.6. Добавление J-среза и L-среза

Использование режимов **J-среза** и **L-среза** дают возможность изменить строгую согласованность звука и видео на стыках «связанных» клипов. Требуемое исходное положение клипов показано на рис. 78-1.

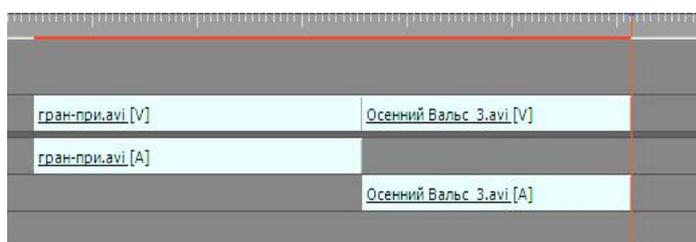


Рис. 78-1. Окно Timeline. Исходное положение клипов

Схема действий при использовании **J-среза**:

*Сх=> Выделить левый клип / использовать инструмент **Rolling Edit Tool** / установить плейхед на стык клипов в области видеотрека / переместить границу вправо / для звукового согласования можно применить переход **Constant Power**. Рис. 78-2.*

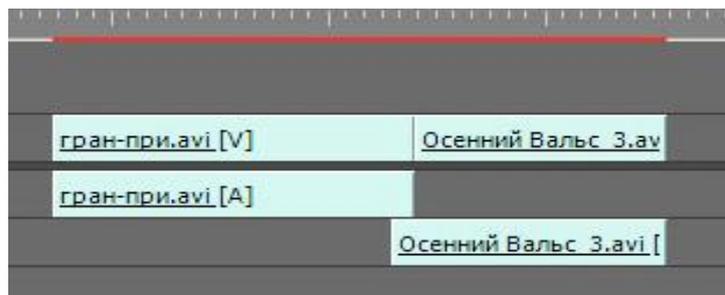


Рис. 78-2. Результат **J-среза**

Таким образом, во втором клипе сначала воспроизводится звук, а затем видео. Схема действий при использовании **L-среза**:

*Сх=> Выделить правый клип / использовать инструмент **Rolling Edit Tool** / установить плейхед на стык клипов в области видеотрека / переместить границу влево / для звукового согласования можно применить переход **Constant Power**. Рис. 78-3.*

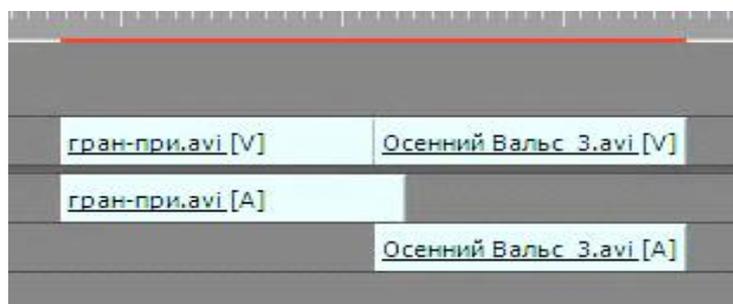


Рис. 78-3. Результат **L-среза**

В этом варианте в первом клипе видео заканчивается, а звук еще продолжается.

В том и другом случае двойное звучание можно смягчить, используя аудиопереходы или настройку громкости по ключевым кадрам.

1.8.7. Выполнение разреза клипов на всех треках

Инструмент **Razor Tool** (лезвие) используется для одного клипа, при этом место разреза определяется положением инструмента.

Чтобы выполнить разрез в точке нахождения плейхеда, следует выделить трек и воспользоваться быстрыми клавишами **<Ctrl>+К**.

Разрезать все клипы на треках в точке нахождения плейхеда позволяют быстрые клавиши: **<Shift>+<Ctrl>+К**.

1.8.8. Создание прозрачной цветовой области в кадре

Прозрачная область в кадре создается эффектом **Color Key**. Выбранный цвет снимается, и область становится прозрачной.

Схема действий пользователя следующая:

Сх=> Установить клип 1 на трек Video 1 и клип 2 на трек Video 2 / выделить клип 2 / установить эффект Color Key (папка Keying) / снять пипеткой тот цвет (при нажатой клавише <Ctrl>), который должен быть прозрачным / ползунком Color Tolerance осторожно убрать выбранный цвет / в прозрачной области будет виден клип 1 на треке Video 1.

1.8.9. Создание прозрачной области в титрах

Если в титрах используются геометрические примитивы или крупный текст, заливка может быть выбрана самая разная. Предположим, что для заливки выбран тип **Radial Gradient**. Для выбора цвета будем использовать настройки **Color Stop Color**.

Чтобы сделать выбранный цвет текста частично прозрачным, используем настройку **Color Stop Opacity**. Рис. 79.

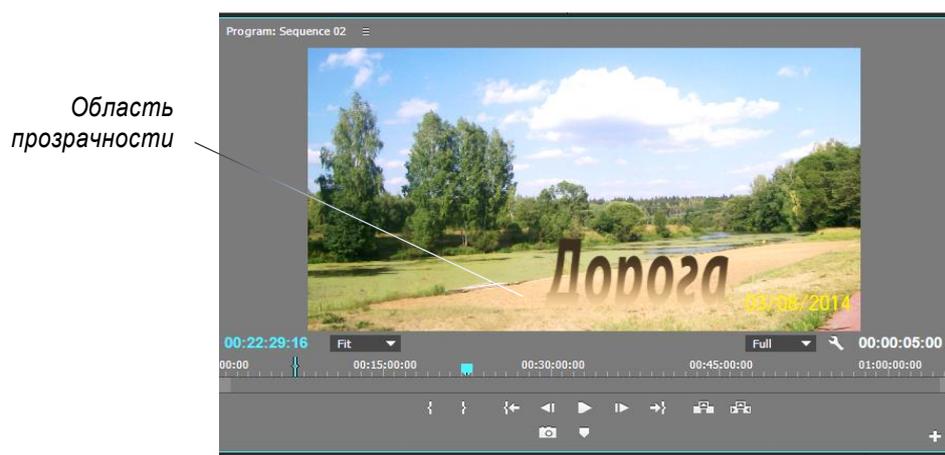


Рис. 79. Настройка **Color Stop Opacity** делает текст частично прозрачным

Здесь же, в титрах, можно воспользоваться настройкой **Background**, которая позволяет изменить весь фон экрана при помощи ее внутренних настроек: **Fill Type**, **Color Stop Color** и **Color Stop Opacity**.

Показан вид **4 Color Gradient** заливки **Background**, причем правая сторона заливки кадра оформлена прозрачной. Рис. 80.



Рис. 80. Для заливки **Background** был использован режим **4 Color Gradient**

1.8.10. Статические видеоэффекты

Почти все эффекты, предлагаемые системой, могут использоваться как динамические.

Но такие эффекты, как, например, **Black&White**, сразу вносят изменения и не настраиваются по ключевым кадрам. Для такого случая целесообразно разрезать исходный клип и использовать эффект только к отдельной его части. При необходимости можно поставить переход **Dissolve**.

1.8.11. Режим «Стоп-кадр»

Режим «Стоп-кадр» предполагает возможность выделить какой-то текущий кадр клипа и остановить его во времени. Рассмотрим основные четыре варианта.

1 — Весь видеоклип преобразуется в статическое изображение первого или последнего кадра.

*Cx=> Выделить клип на монтажном столе / **Clip** / **Video Options** / **Frame Hold** / установить флажок **Hold On** / выбрать первый или последний кадр / **OK**.*

2 — Весь видеоклип преобразуется в статическое изображение кадра, выделенного плейхедом.

*Cx=> Установить плейхед на нужном кадре клипа, стоящего на треке / **Clip** / **Video Options** / **Frame Hold** / установить флажок **Hold On** / проверить предлагаемый тайм-код / **OK**.*

3 — В видеоклип включается остановка кадра после плейхеда и до конца клипа.

Cx=> Установить плейхед на нужном кадре клипа, стоящего на треке / Clip / Video Options / Add Frame Hold.

4 — В видеоклип вставляется сегмент остановки кадра (2 сек) в месте установки плейхеда.

Cx=> Установить плейхед на нужном кадре клипа, стоящего на треке / Clip / Video Options / Insert Frame Hold Segment.

Кроме того, **Стоп-кадр** может быть создан с использованием окон **Source** или **Program**.

*Cx=> На панели окна выбрать кнопку **Export** / в открывшемся рабочем окне ввести название, формат и адрес, где будет сохранен клип стоп-кадра.*

1.8.12. Монохромность

Чтобы задать монохромность ко всему проекту, действия должны быть следующие:

*Cx=> Применить ко всему проекту эффект **Black & White** (панка **Image Control**) / создать клип **Color matter** и настроить нужный цвет / установить клип **Color matter** на трек выше проекта и выполнить настройку прозрачности.*

В результате проект будет переведен в монохромный режим в заданной цветовой гамме. Рис. 81.

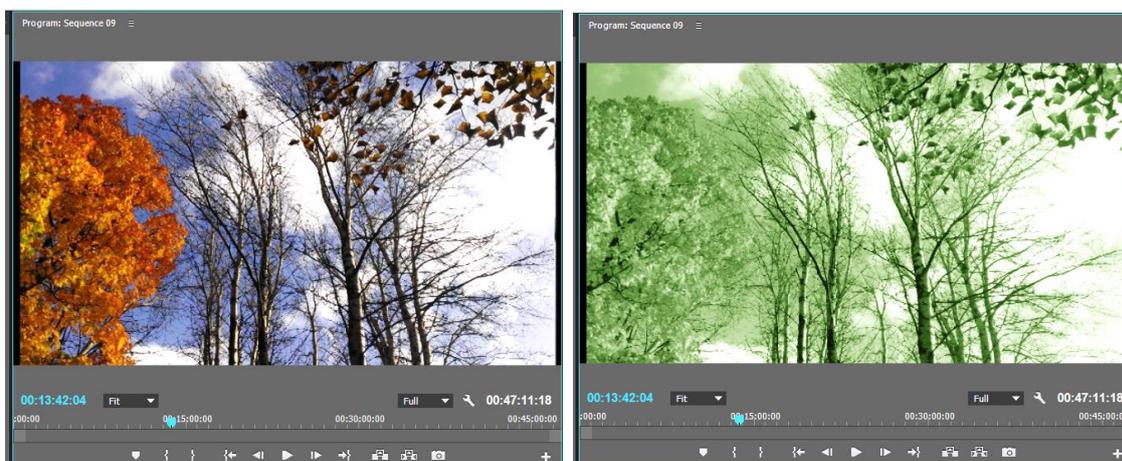


Рис. 81. Перевод в монохромный режим

1.8.13. Создание субклипа

Чтобы создать субклип (укороченный клип или подклип), можно воспользоваться следующими вариантами:

*Cx=> Установить клип из окна **Project** в окно **Source** / определить субклип как выделенный интервал исходного клипа (задать точки **In and Out** для выбранного участка) / установить его на трек / при нажатой клавише <Ctrl> перетащить этот интервал в окно **Project** / задать новое имя созданному субклипу / **ОК**.*

Или:

*Cx=> Перетащить исходный клип из окна **Project** в окно **Source** / определить субклип как выделенный интервал исходного клипа (Задать точки **In and Out** для выбранного участка) / открыть контекстное меню в окне **Source** / **Make Subclip** / задать имя созданному субклипу / **ОК**.*

В результате в окне **Project** появится субклип, оформленный как отдельный клип.

1.8.14. Удаление выбранного интервала в окнах Source и Program

В окне **Program** удалить область интервала (от точки **In** до точки **Out**) можно следующим образом:

*Cx=> Установить курсор в область интервала / открыть контекстное меню / выбрать **Clear In and Out**.*

Аналогично можно удалить область интервала и в окне **Source** при условии, что клип установлен из окна **Project**.

1.8.15. Синхронизация (Sync Lock)

При работе на треке иногда появляется необходимость переместить одновременно несколько клипов, сохраняя их взаимное расположение. Например, убрать ненужный пробел между клипами с использованием команды **Ripple Delete**. В этом случае кнопка синхронизации по времени (**Sync Lock**) должна быть включена на всех используемых треках.

1.8.16. Блокировка трека (Toggle Track Lock)

Для блокировки трека с целью невозможности выполнения каких-либо действий на нем используется кнопка **Toggle Track Lock** («замок»), расположенная в области настройки трека.

1.8.17. Переключение шкалы времени

Шкала времени при необходимости может быть переключена в режим работы с **Video** или **Audio** клипами. С этой целью следует открыть контекстное меню на треке, где выбрать **Time Ruler Number** или **Show Audio Time Units** соответственно.

1.8.18. Определение установок текущей последовательности (Sequence)

Чтобы узнать (вспомнить), какие установки были заданы последовательности при ее открытии, следует выполнить:

Cx=> Меню Sequence / Sequence Settings.

1.8.19. Перемещение треков

В окне **Timeline** при выполнении монтажных работ удобно использовать колесико мышки для перемещения треков во времени, если курсор стоит на треке, и для изменения ширины трека, если курсор стоит в области настройки трека.

1.8.20. Вложенные секвенции

Большой проект может потребовать выполнения видеомонтажа на нескольких последовательностях (**Sequence**). На последнем этапе следует свести задействованные последовательности в одну, т. е. все последовательности объединить. Такой режим называется «вложение секвенций».

Предусмотрено два варианта вложения, и выбирается каждый кнопкой на панели монтажного стола **Insert and Overwrite Sequence as nests or individual clips**.

Если кнопка не включена, то выбранная секвенция (исходная) перетаскивается из окна **Project** на другую секвенцию (результатирующую) окна **Timeline** в виде одного файла. Место расположения выбирается пользователем.

Если кнопка включена, то выбранная секвенция (исходная) перетаскивается из окна **Project** на другую секвенцию (результатирующую) окна **Timeline** в виде развернутой рабочей секвенции. Место расположения выбирается пользователем.

1.8.21. Режим «Multi-Camera»

Мультикамерный режим обеспечивает одновременный просмотр нескольких видеоклипов и выбор фрагментов из исходных клипов для переноса их в результирующий фильм.

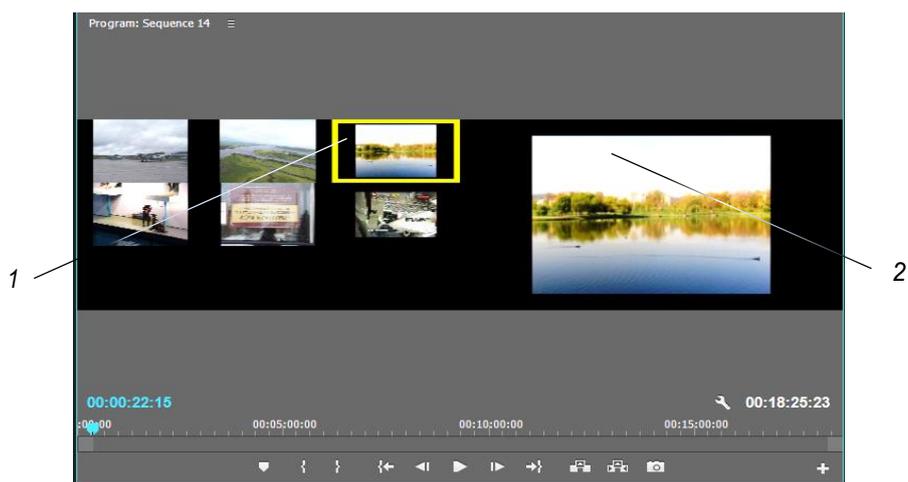
Программой предусмотрено два режима. В одном случае используется только видеоряд, а в другом — каждый видеофрагмент связан со своим звуком.

Звуковой ряд настраивается в этом случае отдельно.

Общий вид окна **Multi-Camera** показан на рис. 82.

Чтобы перейти в мультикамерный режим с сохранением звука, действия пользователя должны быть следующие:

*Сх=> Установить на видеотреки клипы, участвующие в мультикамерном режиме / выделить трек, по которому будет в дальнейшем проводиться синхронизация / выделить все клипы / **Clip** / **Synchronize** / указать точку синхронизации / открыть на монтажном столе новую последовательность: (**File** / **New** / **Sequence**) / выполнить вложенное редактирование, т. е. перенести из окна **Project** ранее созданную последовательность на только что созданную (кнопка **Insert and Overwrite Sequence as nests or individual clips** на панели **Timeline** должна быть включена) / выделить установленный клип в окне **Timeline** / **Clip** / **Multi-Camera** / **Enable** / Открыть контекстное меню в окне **Program** / **Display Mode** / **Multi-Camera** / Открыть контекстное меню в окне **Program** / **Show Multi-Camera Preview Monitor** / Открыть контекстное меню в окне **Program** / **Multi-Camera Audio Fewer Video** / установить курсор в начало трека / кнопка **Пробел** / в левой части окна следует последовательно выбирать нужные фрагменты, которые автоматически будут собираться в новый проект / повторное нажатие кнопка **Пробел** останавливает процесс построения нового проекта. Рис. 82.*



1 — Выбранная камера для записи в результирующий проект;
2 — Монитор результирующего проекта.

Рис. 82. Окно **Program** в режиме **Multi-Camera**

Чтобы перейти от клипа к клипу в мультикамерном режиме, достаточно выделить нужный клип в левом окне, а в правом окне при этом будет виден тот клип, который записывается в фильме.

В результате на треке сформируется новый проект.

1.8.22. Работа с альфа-каналом

Эффекты альфа-каналов позволяют сделать прозрачным часть кадра в клипах типа **video**, **movie** или **image**.

Пусть роль альфа-канала будет выполнять статическое изображение в виде титра. Рис. 83-1.

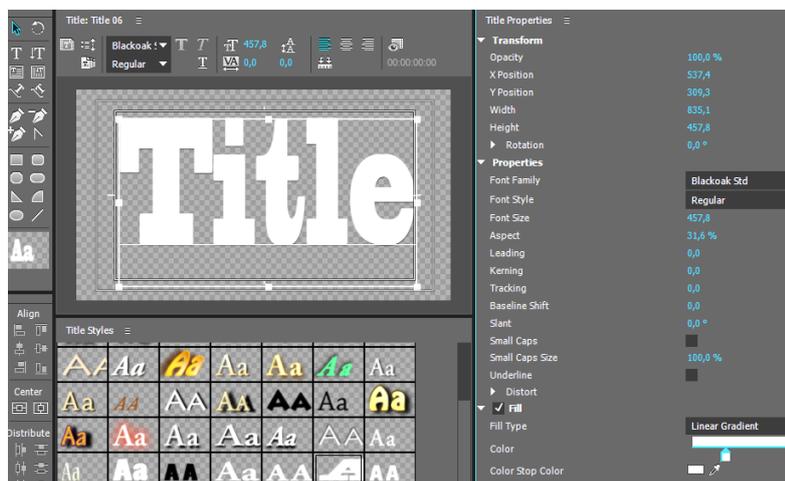


Рис. 83-1. Альфа-канал в виде титра

Эффект *Alpha Adjust*, установленный к титру (из папки *Keying*), позволяет увидеть ниже расположенный кадр только в форме альфа-канала или, наоборот, вне альфа-канала. Рис. 83-2; 83-3; 83-4.

Рис. 83-2. Режим *Mask Only*Рис. 83-3. Режим *Ignore Alpha*Рис. 83-4. Режим *Invert Alpha*

1.8.23. Определение общего хронометража проекта

Чтобы определить общий хронометраж созданного проекта после многократных вставок и вырезок, следует установить курсор на индикатор рабочей области (рис. 82), где через мгновение появятся данные хронометража.

На рис. 84 показан пример всплывающих данных.

Start: 00:26:21:23
End: 00:30:24:06
Duration: 00:04:02:08

Рис. 84. Всплывающие данные хронометража проекта

1.8.24. Использование **Transparent Video**

Данный специальный клип **Transparent Video** можно рассматривать как прозрачную маску, установленную на вышестоящем треке по отношению к рабочему клипу. К этому специальному клипу может быть применен эффект, который формирует альфа-канал. Например: **Circle**, таймкод и др.

На рис. 85 показан эффект **Circle** (круг), применённый к прозрачному видео. Выполнена растушевка края, выбран цвет, и установлен «флажок» к полю **Invert Circle**.



Рис. 85. Специальный клип **Transparent Video** с эффектом **Circle**

1.8.25. Работа со стыком

Для редактирования стыка двух клипов типа **movie** удобно использовать окно **Trim**.

Чтобы открыть окно **Trim**, действия должны быть следующие:

*Сх=> Установить два клипа на трек / выполнить двойной щелчок мыши на стыке клипов / в результате в окне **Program** откроется окно **Trim**. Рис. 86.*

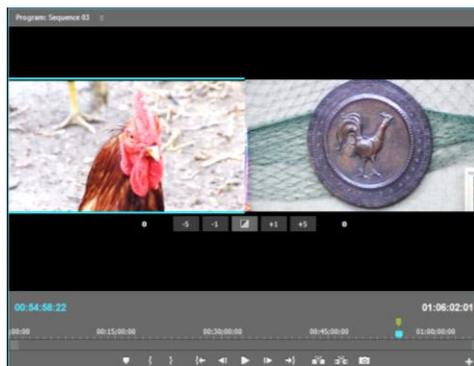


Рис. 86. Окно **Program** режим **Trim**

При установке курсора на стыке кадров или на левом/правом кадре курсор преобразуется в инструменты: **Ripple Edit Tool** или **Rolling Edit Tool**. Это дает возможность выбирать стыковочные кадры либо отдельно в каждом клипе, либо одновременно в двух клипах.

1.8.26. Управление целевыми дорожками

Кнопки управления целевыми дорожками определяют только автоматическую установку клипов на трек из окна **Source**.

При автоматической установке клипов из окна **Project** они по умолчанию устанавливаются на первую дорожку.

Чтобы выполнить автоматическую установку клипа на заданную дорожку, все остальные дорожки следует отключить.

1.8.27. Копирование эффектов

Копирование одного эффекта с клипа на клип в проекте выполняется следующим образом:

*Сх=> В окне **Effect Control** выделить эффект исходного клипа / **Edit** меню / **Copy** / открыть окно **Effect Control** для результирующего клипа / **Edit** / **Paste**.*

Копирование нескольких эффектов, установленных на один клип, и затем установка их на другой клип выполняются по следующей схеме:

*Сх=> В окне **Effect Control** установить курсор в области строки **Video Effects** / открыть контекстное меню / **Select All** / открыть контекстное меню / **Copy** / открыть окно **Effect Control** для результирующего клипа / установить курсор в области строки **Video Effects** / открыть контекстное меню / **Paste**.*

1.8.28. Сохранение эффектов

Чтобы сохранить эффекты для дальнейшего использования их на другом компьютере, схема действий должна быть такой:

*Сх=> В окне **Effect Control** установить курсор в области строки **Video Effects** / открыть контекстное меню / **Select All** / открыть контекстное меню / **Save Preset** / вписать название будущего проекта / выбрать тип **Scale** / **OK**.*

В результате сохраненный эффект будет находиться в папке **Presets**. Чтобы перенести этот эффект, следует воспользоваться контекстным меню в окне **Effects**, выбрав режим **Export Presets**.

Чтобы сохранить эффекты при замене клипа на треке, нужно новый клип из окна **Project** установить на старый клип при нажатой клавиши **<Alt>**.

1.8.29. Создание карандашного и негативного изображения

Исходное цветное изображение (рис. 87-1) может быть преобразовано в карандашный набросок (рис. 87-2) и в цветное негативное изображение (рис. 87-3) с помощью эффекта **Find Edges**.



Рис. 87-1. Исходный вид рисунка

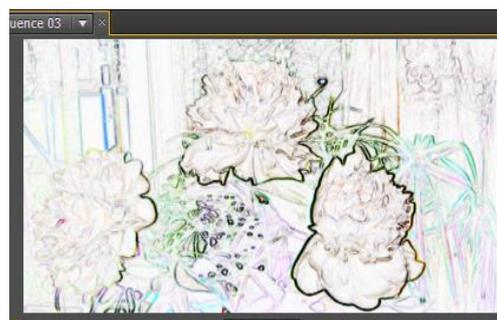


Рис. 87-2. Карандашный набросок

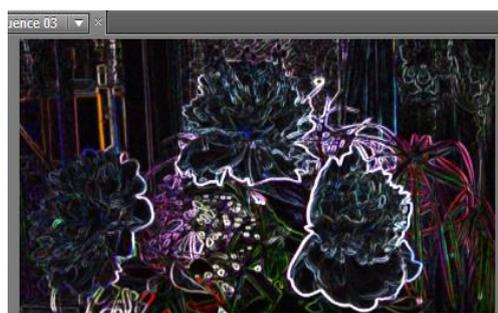


Рис. 87-3. Цветное негативное изображение

1.8.30. Построение полиэкрана

Рассмотрим вариант, когда на экране должно быть представлено три разных клипа.

Полиэкранный экран строится по схеме:

*Сх=> В одном временном интервале установлено три клипа на трех треках / выделить верхний клип (V3) / эффектом **Motion** установить его в левую часть экрана / выделить клип на втором треке (V2) / эффектом*

Motion установить его в правую часть экрана / выделить клип на первом треке (V1) / эффектом *Motion* установить его в центральную часть экрана.

На рис. 88 показан результат построения полиэкрана.



Рис. 88. Полиэкранный монтаж

1.9. Сохранение проекта

Чтобы сохранить готовый проект, прежде всего в окне **Timeline** следует точно установить индикатор рабочей области в интервале от начала до конца проекта. Рис. 89.

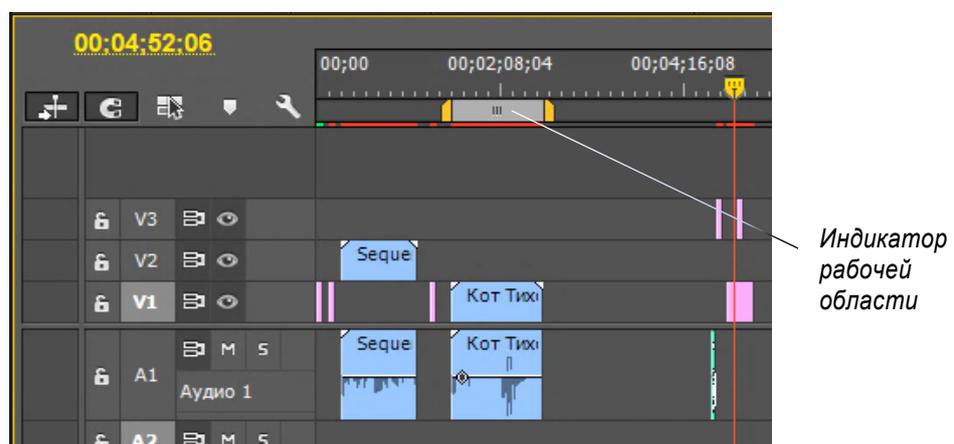


Рис. 89. Окно **Timeline**. Определена рабочая область

Действия должны быть следующие:

*Cx=> File / Export / Media / в открывшемся окне **Export Settings** определить свои требования / **Export**.*

Общий вид окна **Export Settings** показан на рис. 90-1.

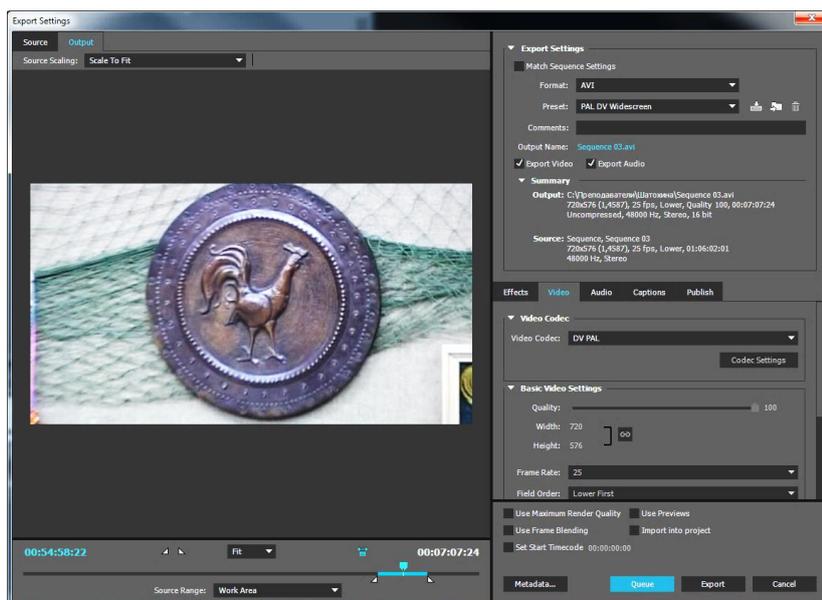


Рис. 90-1. Общий вид окна **Export Settings**

Прежде всего следует обратить внимание на формат и адрес сохраняемого проекта, а также на возможность установить начальный таймкод. Рис. 90-2 и 90-3.

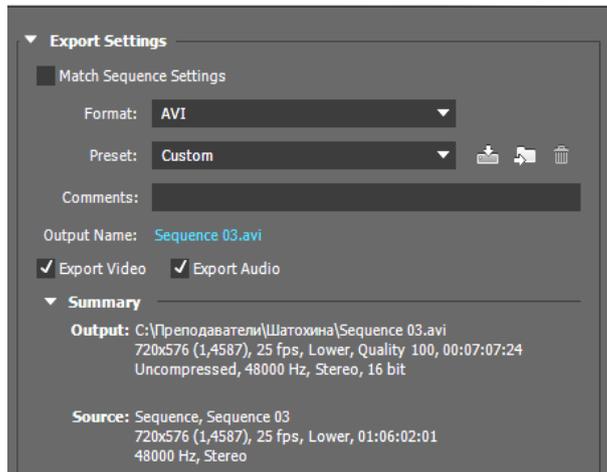


Рис. 90-2. Фрагмент окна **Export Settings**. *Определение Format и Output Name*

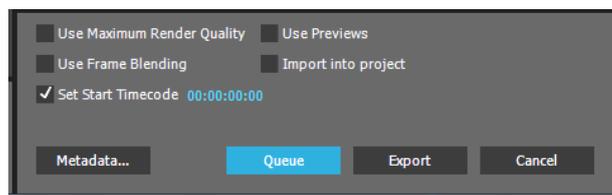


Рис. 90-3. Фрагмент окна **Export Settings**. *Определение Start Timecode*

Часть 2.

Технология видеомонтажа Adobe Premiere Pro CC 2018 (русифицированный вариант)

2.1. Открытие и настройка проекта

Работа системы **Adobe Premiere Pro CC 2018** начинается с открытия проекта и выполнения необходимых настроек ее программ. Первое окно, которое программой предлагается пользователю, называется **Начало**. Рис. 91.

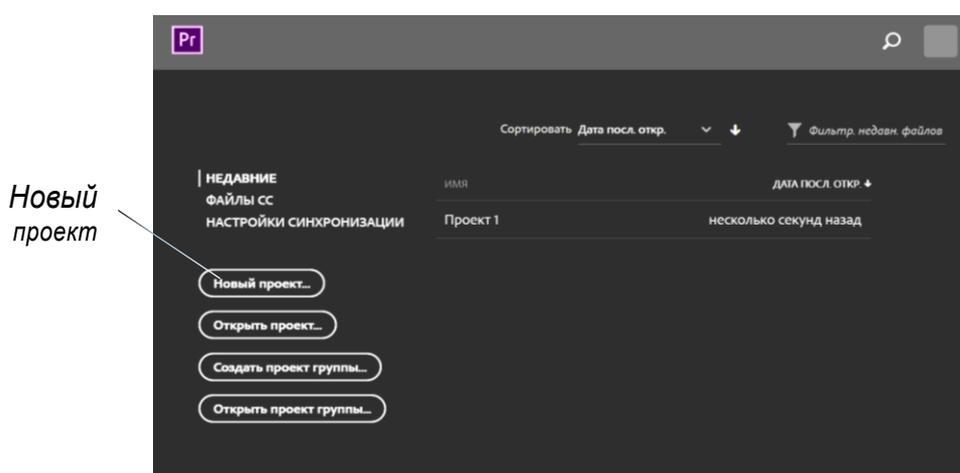


Рис. 91. Окно *Начало*

В окне **Начало** выбран режим создания **нового проекта**. В результате чего открывается окно **Новый проект**. Рис. 92.

В окне **Новый проект** пользователь должен ввести свое название проекта и проверить предлагаемые **настройки проекта**. Это прежде всего форматы видео, аудио и захвата, а также путь к папкам, где сохраняются рабочие и основные файлы проекта.

Кроме **настроек проекта** в системе предусмотрены еще **настройки эпизода** и **текущие настройки**, к которым пользователь может вернуться во время выполнения видеомонтажных работ.

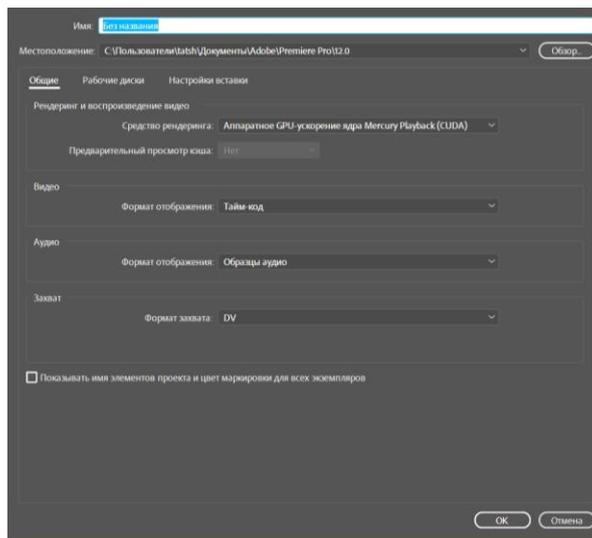


Рис 92. Окно **Новый проект**



Определение. *Эпизодом называется область монтажного стола (**Таймлайн**), где устанавливаются клипы в соответствии со сценарием создаваемого фильма (проекта).*

Настройки эпизода задаются либо при открытии проекта, либо при переходе на новый **эпизод** внутри одного проекта, для чего используется окно **Создать эпизод**. Рис. 93.

Количество эпизодов в проекте не ограничено.

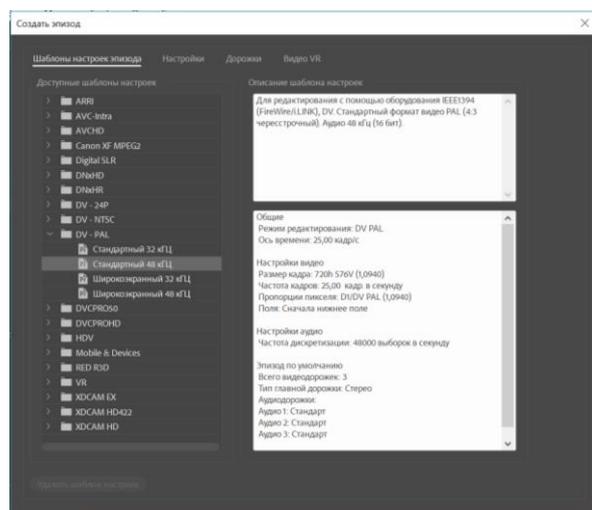


Рис. 93. Окно **Создать эпизод**



Примечание. *Здесь и далее предлагаемое описание технологических действий пользователя будет оформлено по схеме:*

Сх=> Действие 1 / Действие 2 / и т. д.

Схема действий пользователя для открытия и настройки нового эпизода будет следующей:

Сх=> Клавиша <Ctrl>+N.

Если пользователя устраивает выбранная настройка эпизода, то установки других закладок этого же окна следует оставить без изменений. В противном случае желаемые значения должны быть введены пользователем самостоятельно.

В закладке **Текущие настройки** (установки), такие как яркость экрана, периодичность и количество автосохранений проекта, начальная длительность статических клипов, длительность аудио- и видеопереходов и другие, могут изменяться пользователем в любой момент работы с программой.

Перечень **текущих настроек** показана на рис. 94.

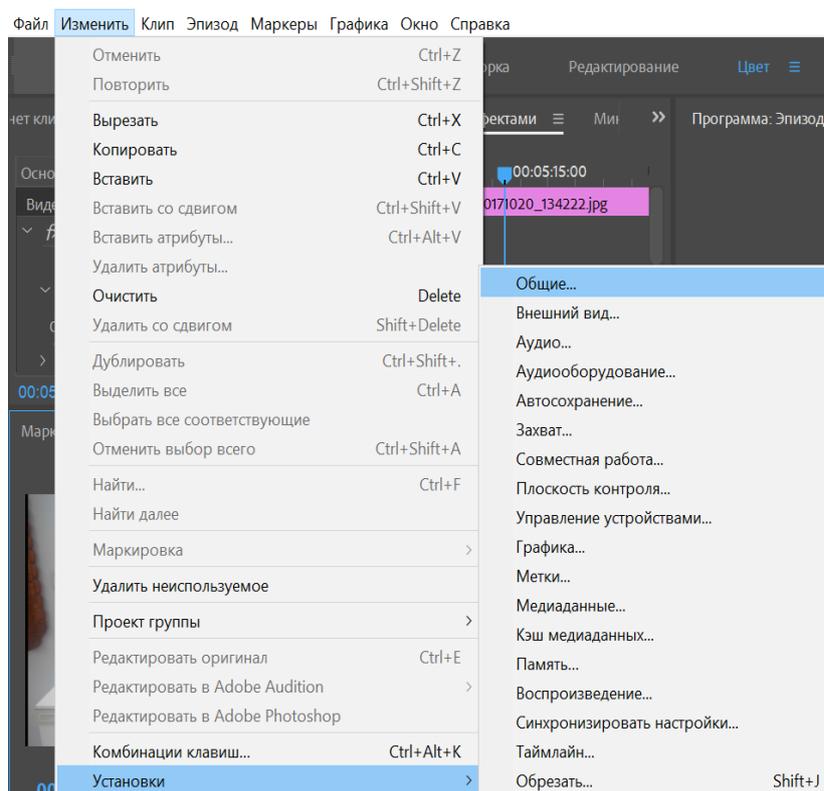


Рис. 94. Перечень текущих настроек (установок)

Чтобы открыть любое окно текущих настроек, действия пользователя должны быть следующими:

Сх=> Изменить (основное меню) / Установки / выбрать нужную установку.

2.2. Технологическая связь окон программы

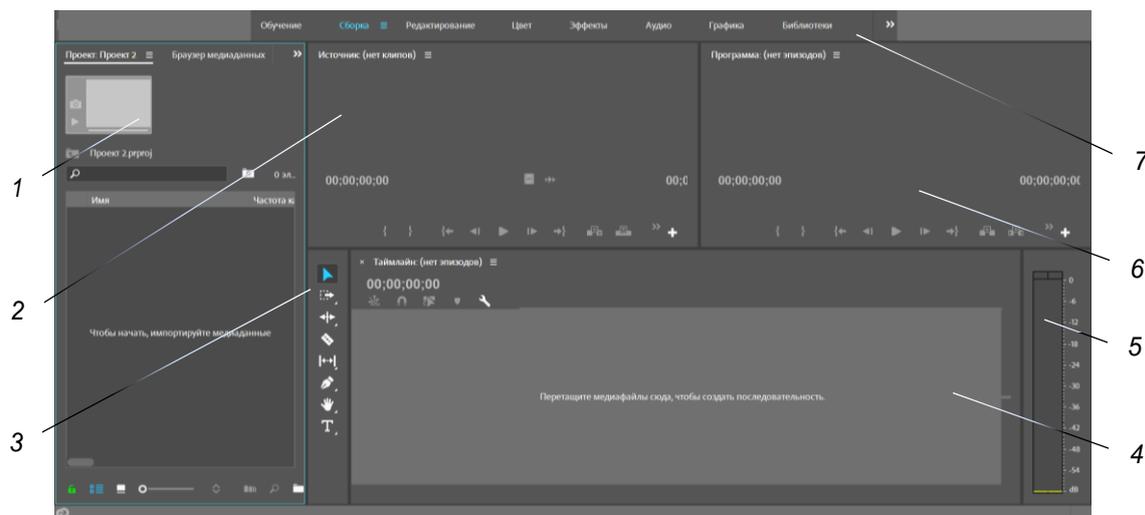
Открывая новый проект, программы **Adobe Premiere Pro CC** выводит на экране стартовое расположение окон, которое показано на рис. 95.

К основным рабочим окнам следует отнести:

- **Проект (Project)** — сбор исходных файлов;
- **Таймлайн (Timeline)** — монтажный стол;
- **Программа (Program)** — просмотр фильма;
- **Инструменты (Tools)** — набор инструментов для работы на монтажном столе.

Что касается остальных рабочих окон программы, то они направлены либо на построение заголовков (титров) и создание эффектов, либо на упрощение некоторых процессов видеомонтажа:

- **Заголовок (Title)** — построение титров;
- **Источник (Source)** — редактирование клипов перед установкой их на монтажный стол;
- **Эффекты (Effects)** — набор переходов, видео- и аудиоэффектов;
- **Элементы управления эффектами (Effect Controls)** — построение динамики эффектов по каждой настройке;



- 1 — Окно Проект; 2 — Окно Источник;
3 — Окно Инструменты; 4 — Окно Таймлайн;
5 — Измеритель звуковой дорожки;
6 — Окно Программа; 7 — Селекторная панель.*

Рис. 95. Стартовое положение окон программы Adobe Premiere Pro CC

- **Области Lumetri Scores** — отражает цветовые характеристики клипов, используя векторограммы и гистограммы;
- **Микширование аудиодорожек (Audio Track Mixer)** — настройка аудиотреков;
- **Микширование аудиоклипов (Audio Clip Mixer)** — настройка динамики громкости клипа;
- **Браузер медиаданных** — выбор файлов;
- **Многокамерная передача (Multi-Camera)** — одновременная обработка нескольких файлов;
- **Настройка смежных клипов (Trim)** — обработка стыков;
- **Цветокоррекция. Цвет Lumetri (Lumetri Color)** — настройка цвета видеофайла, изображения или фильма.

Для открытия любого нужного окна следует использовать предлагаемую схему:

Сх=> Окно (основное меню) / далее выбор.

Селекторная панель предназначена для быстрой подготовки экрана к выбранному режиму видеомонтажных работ. Рис. 96.

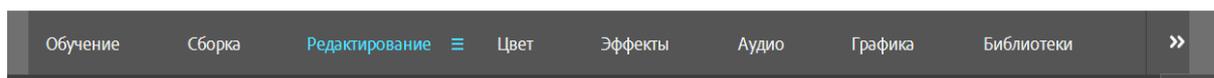
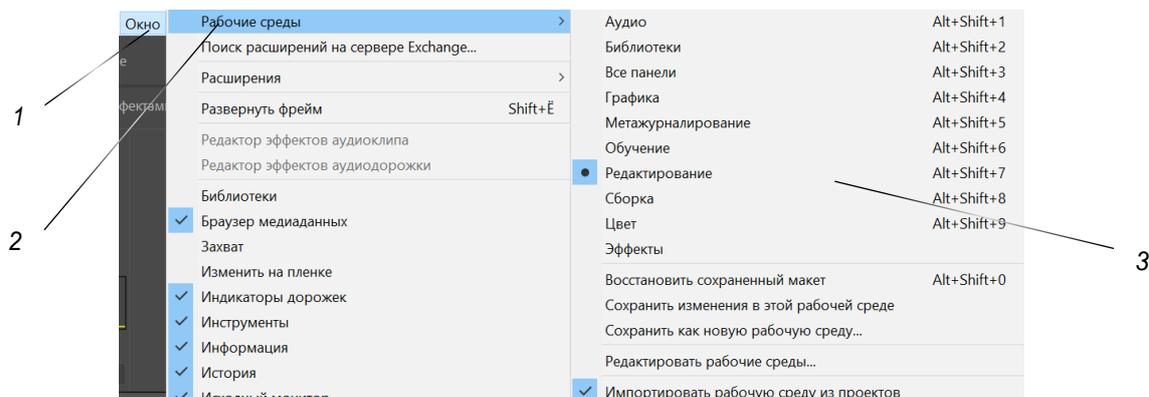


Рис. 96. Селекторная панель

Иначе перейти к нужному режиму можно по схеме:

Сх=> Окно (основное меню) / рабочая среда / далее выбор режима.

Рис. 97.



1 — Основное меню; 2 — рабочая среда; 3 — выбор режима.

Рис. 97. Выбран режим редактирования

2.3. Типы клипов

Программа **Premiere Pro CC** предусматривает работу с клипами следующих типов:

- **Видеозапись** (Video);
- **Звук** (Audio);
- **Фильм** (Movie);
- **Изображение** (Image);
- **Заголовок** (Title);
- **Специальные клипы**;
- **Эпизод** (Sequence).

Следует обратить внимание на то, что при установке клипов на трек все вышеперечисленные типы занимают обязательно свою дорожку.

Если на панели окна **Таймлайн** кнопка **Связывание выделенной области** (Linked Selection) включена, то клип типа **фильм** раскладывается на видео- и звуковую дорожку, и определяется такой клип как «связанный».

Чтобы «развязать» такой клип, следует его выделить и отключить кнопку **Связывание выделенной области**.

К клипам типа **Звук** относятся монозаписи, адаптивные, стандартные и шестиканальные (**5.1**) звукозаписи. На монтажном столе для этих клипов используются соответствующие звуковые дорожки. Рис. 98.

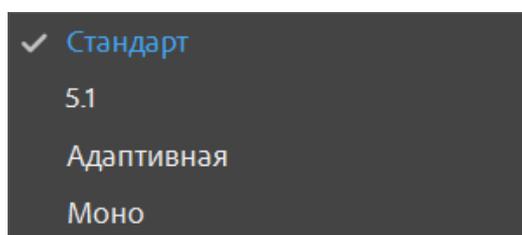


Рис. 98. Типы звуковых дорожек

Остановимся на **Заголовках** и **Специальных клипах**, все остальные клипы кажутся очевидными и не требуют дополнительного разъяснения.

Заголовками называются клипы, подготовленные в окне **Заголовки**. В предыдущих версиях это окно называлось **Титры**. Открывается окно **Заголовки** кнопками **<Ctrl>+T**.

Заголовки рассматриваются системой как статические изображения, хотя у них имеются свои функции движения текста. Кроме того, в

версии системы **Premiere Pro 2018** функции построения заголовка и титров могут быть решены через окно **Графика** с использованием анимации. Далее эта функция будет рассмотрена подробнее.

К специальным клипам (рис. 99) относятся:

Эпизод — последовательность, состоящая из видео- и аудиодорожек, на которых выполняется монтаж;

Общий проект — задание имени нового, вложенного, проекта в проекте;

Автономный файл — временно используемый файл, который позднее заменяется реальным клипом;

Корректирующий слой — регулирующий слой для задания эффектов;

Полосы и тон — настроечная таблица;

Черный экран — черный фон;

Подписи — отдельный файл с подписью;

Цветная маска — цветовой фон;

Полосы и тон HD — настроечная таблица высокой четкости;

Начало универсального отчета — универсальный отсчет времени;

Прозрачное видео — это клип для работы с таким эффектом, как **Эллипс**, для выделения области кадра.

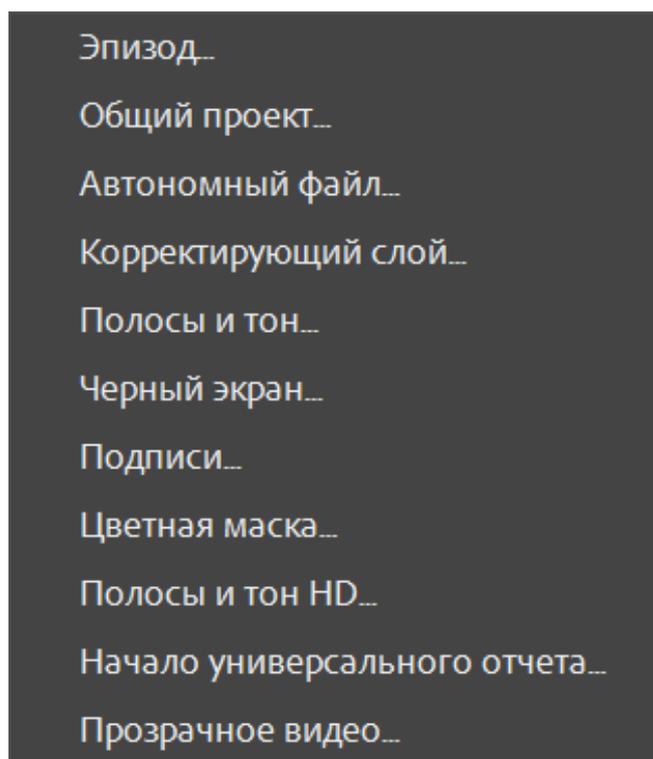


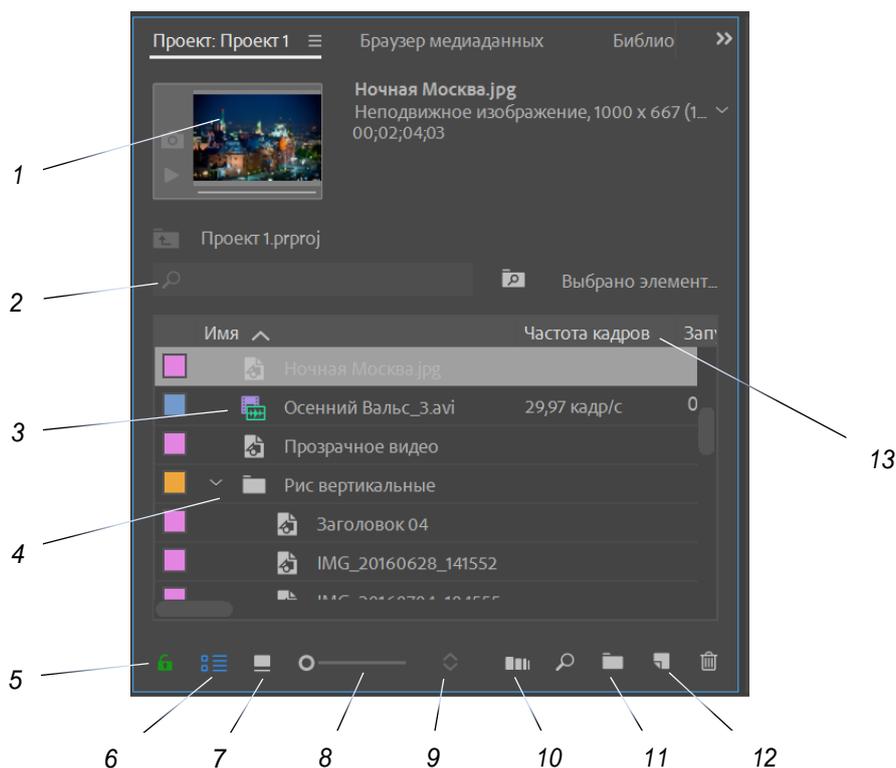
Рис. 99. Специальные клипы

2.4. Функциональные возможности основных окон программы

Основными окнами будем считать те окна программы, которые обязательно используются в технологическом процессе видеомонтажа.

2.4.1. Окно Проект

Окно **Проект** является стартовым для выполнения видеомонтажных работ. Рис. 100.



- 1 — Окно предварительного просмотра; 2 — Поисковое поле;
3 — Мастер-клипы; 4 — Новая подборка (или папка для вложенных клипов);
5 — Проект доступен для записи (и для чтения, если «замок» закрыт);
6 — Представление мастер-клипов в виде списка;
7 — Представление мастер-клипов в виде картинок;
8 — Масштаб; 9 — Сортировка значков;
10 — Автоматический перенос клипов на трек;
11 — Создание новой подборки (папки);
12 — Выбор специальных клипов;
13 — Метаданные.*

*Рис. 100. Окно **Проект***

Здесь собираются все исходные файлы, образуя своеобразную библиотеку. Файл, импортированный в окно **Проект**, называется **мастер-клип**. Допускается также использовать термин «**клип**».

2.4.1.1. Импорт клипа в окно **Проект**

В окно **Проект** клипы могут быть перемещены из окна **Браузер медиаданных** или из **Проводника**.

Чтобы поместить клип в окно **Проект**, можно использовать любой из предлагаемых вариантов:

*1. Сх=> Файл / Импорт / выбрать нужный файл в открывшемся окне **Проводника** / кнопка **Открыть** (или дважды щелкнуть мышью по выбранному файлу).*

*2. Сх=> В окне **Проект** установить курсор в свободную область перечня клипов / открыть контекстное меню / **Импорт** / выбрать нужный файл в открывшемся окне **Проводника** / кнопка **Открыть**.*

*3. Сх=> Перетащить нужный файл из окна **Браузер медиаданных** в окно **Проект**.*

Если перенести клип из окна **Браузер медиаданных** сразу на трек, то он автоматически установится и в окне **Проект**.

Если исходный документ был ранее подготовлен программой **Adobe Photoshop**, то в окно **Проект** может быть перенесен многослойный документ полностью либо отдельные его слои.

*Сх=> В окне **Проект** открыть контекстное меню / **Импорт** / выбрать многослойный документ, подготовленный программой **Adobe Photoshop** / в окне **Импорт многослойного документа** (рис. 101) указать режим работы со слоями (рис. 102) / **ОК**.*

Подробнее о *режимах работы со слоями* при импорте документа, подготовленного программой **Adobe Photoshop**:

1. Объединить все слои — все слои представлены как один клип.

2. Совмещенные слои — все выбранные слои представлены как один клип.

3. Отдельные слои — выбирается только один слой, и он представлен как один клип.

4. Набор кадров — документ импортируется в окно **Проект** как отдельная последовательность (эпизод) плюс все слои как отдельные клипы.

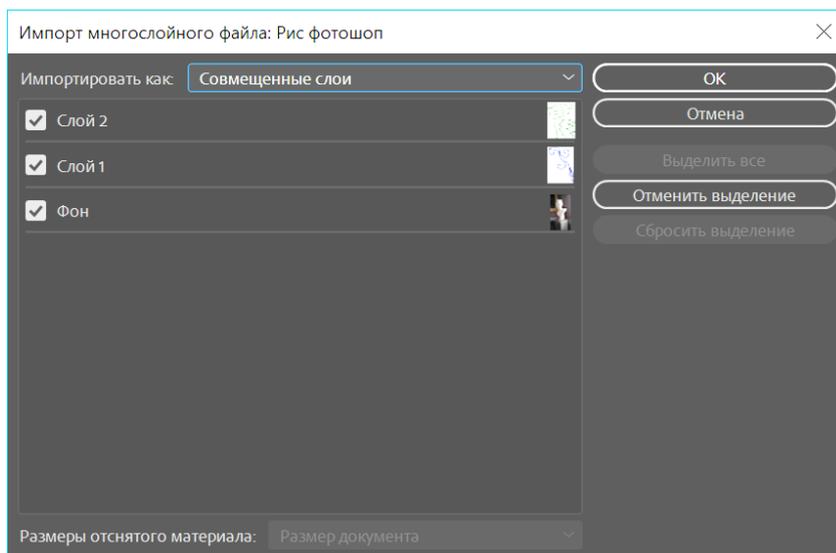


Рис. 101. Окно **Импорт многослойного документа**

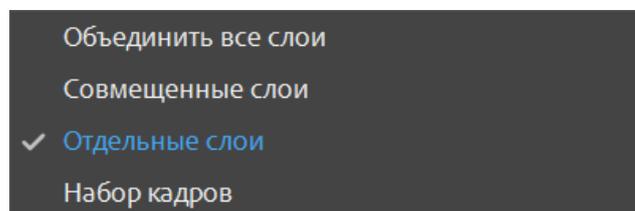


Рис. 102. Режимы работы со слоями

Специальные клипы открываются в окне **Проект** кнопкой **Новый элемент**.

*Сх=> Окно **Проект** / кнопка **Новый элемент** / выбрать специальный клип / задать или подтвердить установки клипа / **ОК**.*

В результате в окне **Проект** будет установлен выбранный специальный клип, готовый к работе.

2.4.1.2. Расположение клипов в окне **Проект**

Клипы в окне **Проект** могут быть представлены в виде списка названий, которые дополнены этикеткой, цветовой меткой и метаданными, либо в виде картинок клипов.

Чтобы просмотреть любой клип списка непосредственно в окне **Проект**, можно воспользоваться просмотревым рабочим окном. Рис. 103.

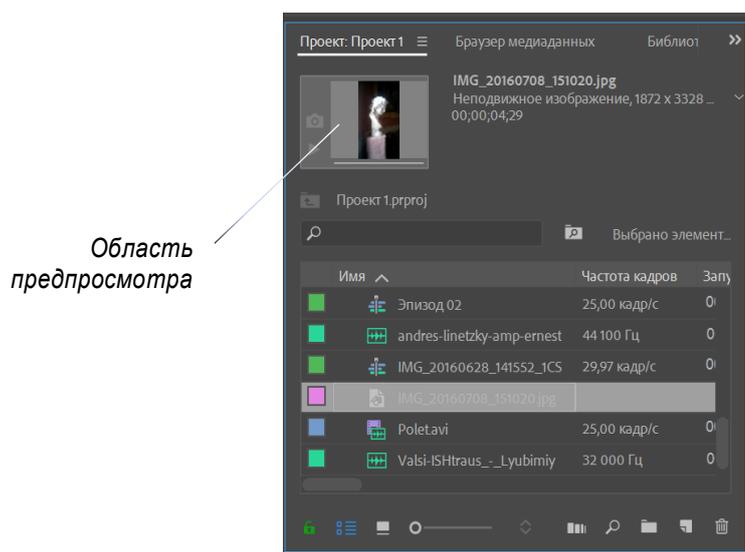


Рис. 103. Окно **Проект**. Выделенный клип виден в области предпросмотра

Чтобы открыть рабочее окно, действия будут такими:

*Сх=> В области названия окна **Проект** открыть контекстное меню / установить флажок **Область предпросмотра** / выделенный клип отражается в области предпросмотра. Рис. 103.*

2.4.1.3. Замена миниатюр

В настоящей версии введен термин **миниатюры**, определяющий ту картинку, которая ставится перед названием файла в окне **Проект**.

В предыдущих версиях программы, при переводе на русский язык, в литературе использовались термины: «**этикетки**», «**иконки**», «**пиктограммы**».

Далее по тексту могут быть использованы все допустимые термины.

В качестве миниатюры клипа программа по умолчанию использует стандартное изображение, разное для каждого типа клипов (рис. 10). Если в качестве пиктограммы желательно использовать первый кадр клипа, то действия должны быть следующие:

*Сх=> Открыть меню панели окна **Проект** / **Миниатюры**.*

Если же начальный кадр нужно заменить на другой, более выразительный кадр клипа, то:

*Сх=> В окне **Проект** выделить клип / ползунком в окне просмотра найти нужный кадр / нажать кнопка **Кадр афиши**, расположенную в области предпросмотра. Рис. 104.*

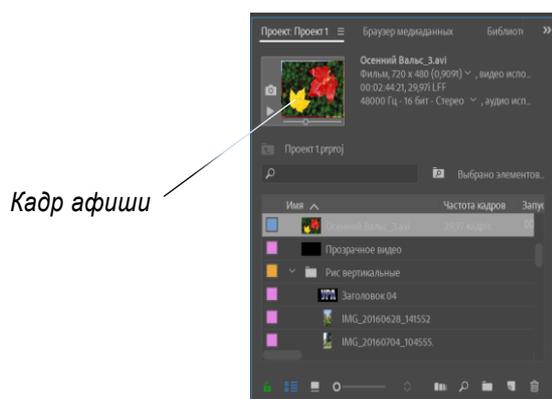


Рис. 104. Окно **Проект**. Выбран кадр афиши

Чтобы вернуться к стандартным этикеткам, нужно открыть контекстное меню в окне **Проект** и отключить функцию **Миниатюры**. Результат изменения миниатюр показан на рис. 105.

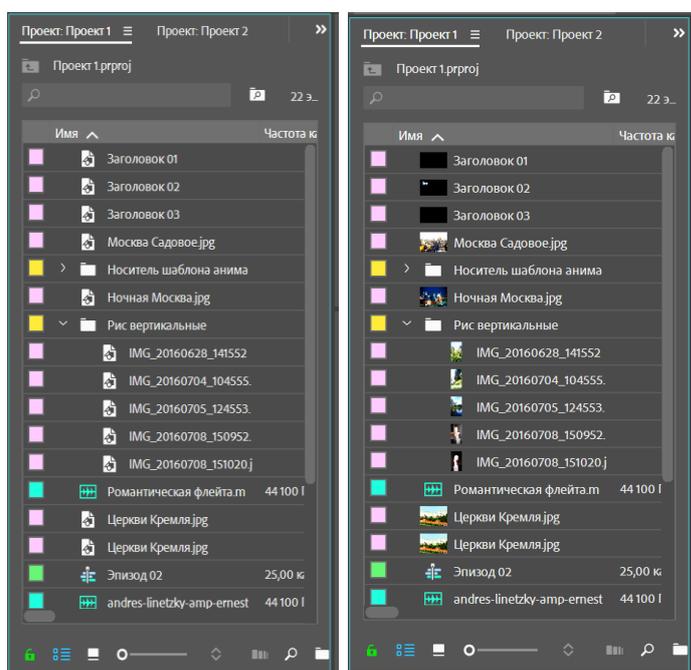


Рис. 105. Результат изменения миниатюр

2.4.1.4. Метаданные

Для более глубоко раскрытия всех характеристик и свойств клипов программой предусмотрено использование метаданных.



Определение. Метаданные — это дополнительная информация о клипах (в нашем случае).

Пользователь может принять метаданные, установленные программой по умолчанию. Рис. 106.

Можно ввести дополнительные данные, т. е. выбрать метаданные из предлагаемого системой списка.

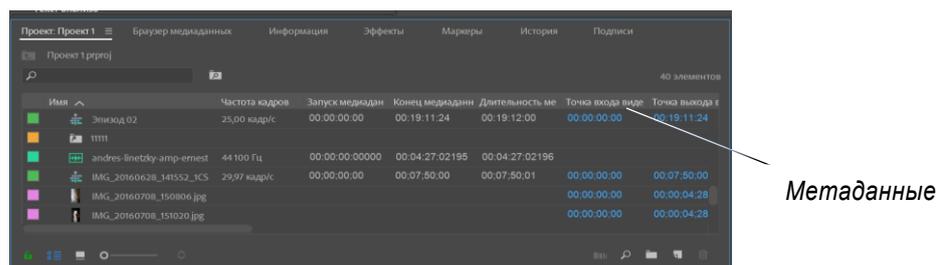


Рис. 106. Окно **Проект**. Частично раскрыты установленные метаданные

На рис 107 показано окно **Отображение метаданных** с указанием тех папок, с метаданными которых может работать система, а на рис. 108 показаны метаданные, которые предлагает папка программы **Premiere Pro**.

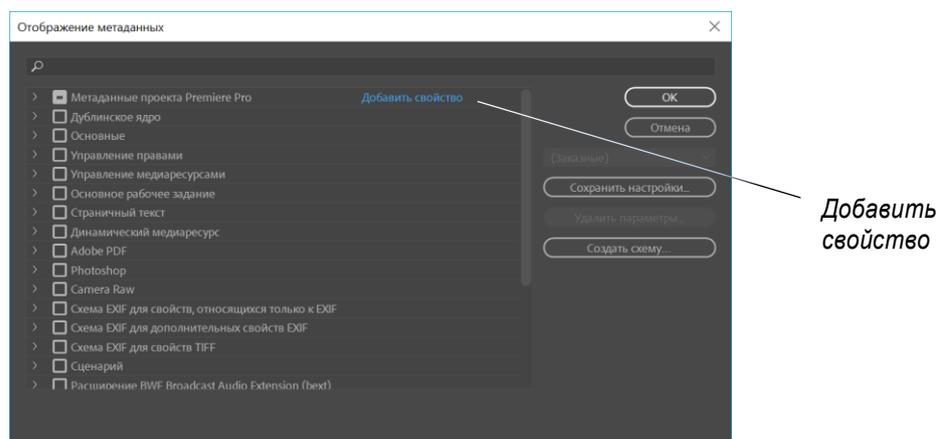


Рис. 107. Окно **Отображение метаданных**. Общий вид

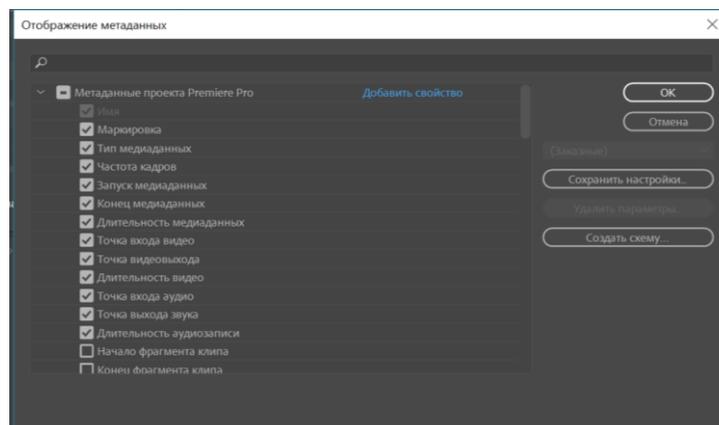


Рис. 108. Окно **Отображение метаданных**. Открыта папка **Premiere Pro**

Чтобы открыть окно **Отображение метаданных**, действия должны быть следующие:

*Сх=> В области названия окна **Проект** открыть меню / **Отображение метаданных**.*

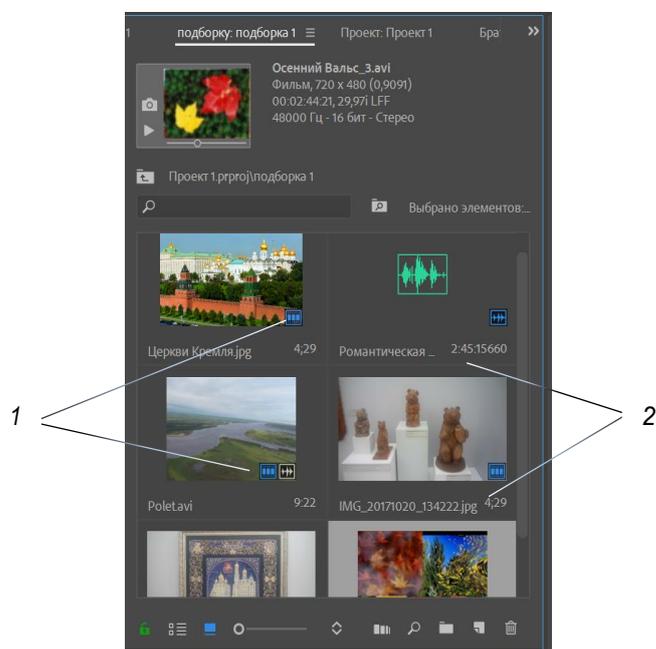
Возможно также дополнительно ввести новые, свои, метаданные, для чего следует воспользоваться командой **Добавить свойство** в окне **Отображение метаданных**. Рис. 107.

2.4.1.5. Просмотр и/или прослушивание клипа в окне Проект

Если в окне **Проект** клипы представлены в виде списка, то, выделив нужный клип, его можно просмотреть и/или прослушать в области предпросмотра.

Если клипы представлены в виде картинок, то каждый клип можно просмотреть или прослушать непосредственно в области картинки в окне **Проект**.

Если клип установлен на монтажный стол, то в окне **Проект** к этому клипу делаются соответствующие отметки о его типе и о хронометраже. Рис. 109.



1 — Указатели типа клипа;
2 — Указатели хронометража клипа.

Рис. 109. Окно **Проект**. Клипы представлены в виде картинок

2.4.1.6. Раскадровка в окне Проект



Определение. *Раскадровка* — это процесс установки клипов в заданной сценарием последовательности.

Перед установкой нескольких клипов на трек в окне **Проект** можно провести их предварительную раскадровку. С этой целью нужно сначала выделить клипы в заданной последовательности при нажатой клавише **<Ctrl>**, а затем методом перетаскивания перенести их на трек.

Можно иначе. Выполнить раскадровку в окне **Проект**, затем перенести выделенные клипы в новую папку окна и уже папку перенести на трек.

Если складывается необходимость выполнить предварительную раскадровку в окне, а клипы расположены в разных папках, то задача может быть решена следующим образом.

В окне **Проект** создаем еще одну папку и в эту новую папку переносим клипы из других папок в том порядке, который требует раскадровка. При установлении этой вновь сформированной папки в окно **Таймлайн** на трек клипы выстраиваются в заданном раскадровкой порядке.

2.4.1.7. Замена клипа в окне Проект

Для замены клипа в окне **Проект** схема будет такая:

*Сх=> Выбрать клип в окне **Проект**, который нужно заменить / открыть контекстное меню / **Заменить материал...** / выбрать клип для замены.*

Замена мастер-клипа в окне влечет за собой замену этого же клипа в окне **Таймлайн**.

2.4.1.8. Удаление клипа из окна Проект

Чтобы удалить клип из окна **Проект**, следует использовать стандартные варианты:

*Сх=> Выделить клип / кнопка **Del**.*

*Сх=> Выделить клип / кнопка **Backspace**.*

*Сх=> Установить курсор на выбранный клип для удаления / открыть контекстное меню / **Очистить**.*

Удаление мастер-клипа из окна влечет за собой удаление экземпляра этого же клипа из окна **Таймлайн**.

2.4.1.9. Открытие нескольких проектов

В программе **Premiere 2018** предусмотрена возможность открыть несколько проектов одновременно. В каждое окно проекта импортируются

свои клипы. Эпизоды при этом могут быть как отдельные для каждого проекта, так и общими для всех проектов. При одновременной работе с несколькими эпизодами можно каждый эпизод открыть в своем окне.

Такая структура удобна для работы над большими проектами (художественные фильмы).

Для одновременного выполнения видеомонтажных работ группой пользователей следует использовать функцию «Общий проект», которая предусматривает управлять доступом пользователя к проекту. В одном случае это только чтение, а в другом открывается доступ к редактированию.

Сх=> Изменить / Установки / Совместная работа / далее выбор.

При первом открытии программы **Premiere** мы указываем название проекта (например, **Проект 1**).

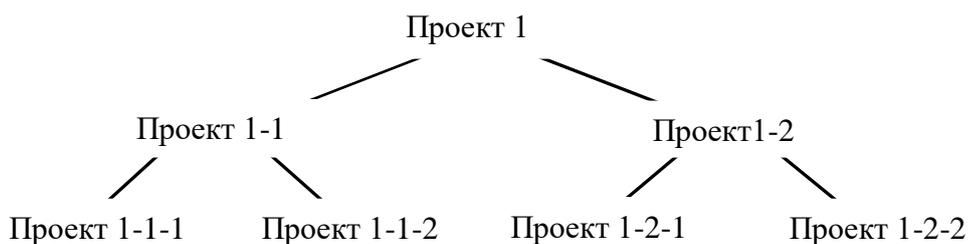
Чтобы открыть следующий проект (например, **Проект 1-1**), следует:

Сх=> Файл / Создать / Проект / вписать название Проект 1-1.

Или:

*Сх=> Кнопка **Новый элемент** в окне Проект / Проект / вписать название Проект 1-1.*

В этом случае **проект 1-1** будет как бы внутри **проекта 1**.

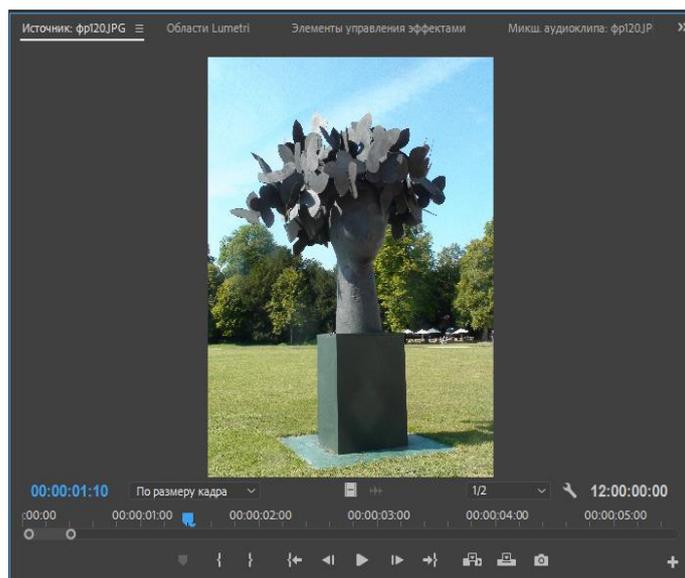


Следовательно, каждый **новый проект** будет представлен внутри того проекта, который открыт в **окне Проект**. Таким образом может быть создана иерархическая взаимосвязь проектов.

2.4.2. Окно Источник

Окно **Источник** предназначено для редактирования клипов.

Рис. 110.

Рис. 110. Окно *Источник*

Установить клип в рабочее окно **Источник** можно из окна **Проект** или из окна **Таймлайн**. Из окна **Проект** устанавливаем клип в окно **Источник** методом перемещения, а из окна **Таймлайн** — двойным щелчком мыши по клипу, стоящему на треке.

Если же клип был установлен в окно **Источник** из окна **Проект**, то, чтобы раскрыть видео- или аудиосоставляющую, достаточно воспользоваться кнопками перетаскивания только видео или только аудио, которые расположены на панели окна **Источник**. Рис. 111.

Если же клип был установлен в окно **Источник** из окна **Таймлайн**, то результат редактирования будет сразу проявляться на монтажном столе.

Рис. 111. Кнопки выбора *видео* или *аудио* часть клипа

Клип типа **фильм**, установленный на треке, может быть открыт в окне **Источник** как в части видео, так и в части аудио.

Двойной щелчок мышки на клипе типа **фильм**, стоящем на треке, открывает видео, а чтобы открыть аудиосоставляющую, как уже было отмечено выше, нужно воспользоваться соответствующими кнопками. Рис. 111.

На рис. 112. показано окно **Источник**, где раскрыт клип в части **видео**, а на рис. 113 показана звуковая дорожка этого же клипа.

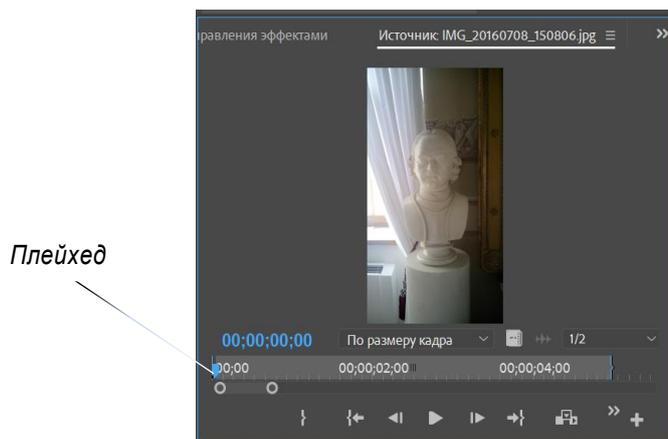


Рис. 112. Окно **Источник**. Связанный клип открыт в части видео

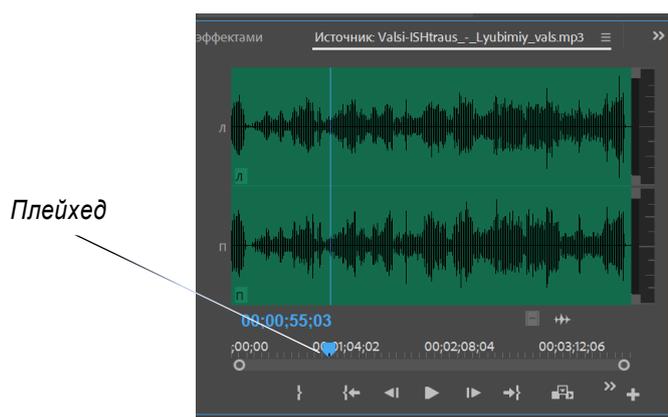


Рис. 113. Окно **Источник**. Звуковая дорожка этого же клипа



Определение. Плейхед — это вертикальная линия, которая является указателем текущего времени или текущего кадра на треках монтажного стола и в окнах **Источник** и **Программа**.

Редактирование в области окна **Источник** предполагает выбор интервала клипа, который далее может быть установлен на трек, тиражирован, перемещен или удален.



Определение. Интервал — это выбранный временной участок клипа, который предполагается использовать в монтаже.

Задается интервал по схеме:

*Сх=> В окне **Источник** установить плейхед на начало интервала / кнопка { (начальная точка) / установить плейхед на конец интервала / кнопка } (конечная точка).*

В результате заданный интервал, ограниченный фигурными скобками, будет виден в области шкалы окна **Источник**. Рис. 114.

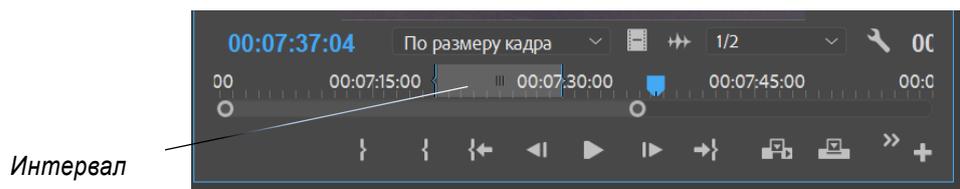
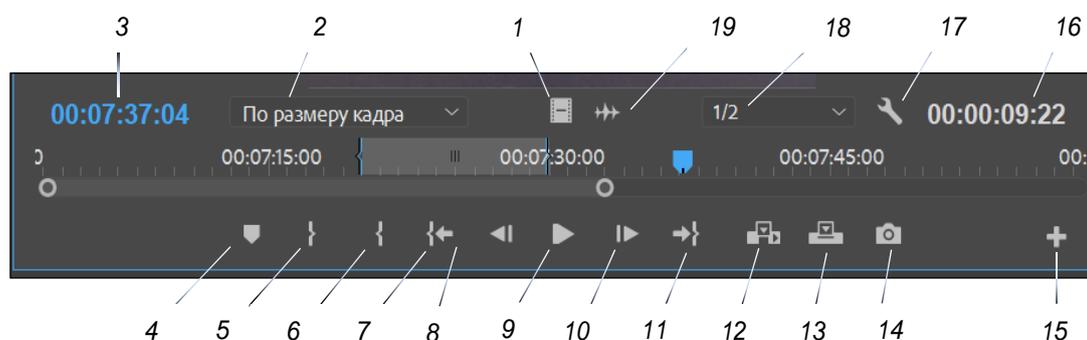


Рис. 114. Панель окна **Источник**. Выделен интервал



- 1 — Переместить только видео; 2 — Масштаб;
- 3 — Тайм-код плейхеда; 4 — Маркер;
- 5 — Конечная точка; 6 — Начальная точка;
- 7 — Переход к начальной точке; 8 — Шаг назад;
- 9 — Пуск; 10 — Шаг вперед;
- 11 — Переход к конечной точке;
- 12 — Вставка интервала со сдвигом;
- 13 — Вставка интервала без сдвига;
- 14 — Сохранение кадра (стоп-кадра);
- 15 — Панель дополнительных кнопок;
- 16 — Длительность интервала клипа;
- 17 — Настройки; 18 — Разрешение;
- 19 — Переместить только аудио.

Рис. 115. Панель окна **Источник**. Рабочие кнопки

При редактировании клипа, установленного в окно **Источник** из окна **Таймлайн**, результат будет сразу же виден на треке.

Если клип установлен в окно **Источник** из окна **Проект**, то результат редактирования переносится на трек пользователем с помощью кнопок панели инструментов.

Кнопка **Вставка со сдвигом** дает возможность вставить выбранный интервал на трек в строго указанное плейхедом место, при этом все клипы, стоящие правее точки вставки, сдвинутся вправо на длительность вставляемого интервала. Рис. 115, кнопка 12.

Кнопка **Вставка без сдвига** дает возможность вставить выбранный интервал на трек в строго указанное плейхедом место, при этом все клипы, находящиеся ранее в выбранном месте, будут перекрыты на длительность вставляемого интервала. Рис. 115, кнопка 13.

Кнопка **Экспорт кадра** позволяет сфотографировать кадр (стоп-кадр) и запоминать его по предлагаемому адресу. Рис. 115, кнопка 14.

Кнопка «+» открывает панель дополнительных кнопок редактирования, которые пользователь может перенести на рабочую часть окна. Рис. 115, кнопка 15.

Сх=> На панели инструментов нажать кнопку «+» / в открывшемся окне выбрать нужную кнопку, выделить ее и перетащить в область панели инструментов / ОК.

В результате кнопка будет перемещена на панель инструментов.

Чтобы удалить перенесенную кнопку, ее просто нужно перетащить обратно в открытое окно кнопок редактирования и нажать **ОК**.

Чтобы удалить выбранный интервал из окна **Источник**, действия будут следующими:

Если в окно **Источник** клип был установлен из окна **Проект**, то в области экрана следует открыть контекстное меню и выбрать **Очистить точку входа и выхода**.

Если в окно **Источник** клип был установлен из окна **Таймлайн**, то интервал можно изменять, но не удалять, ибо это приведет к удалению клипа с трека.

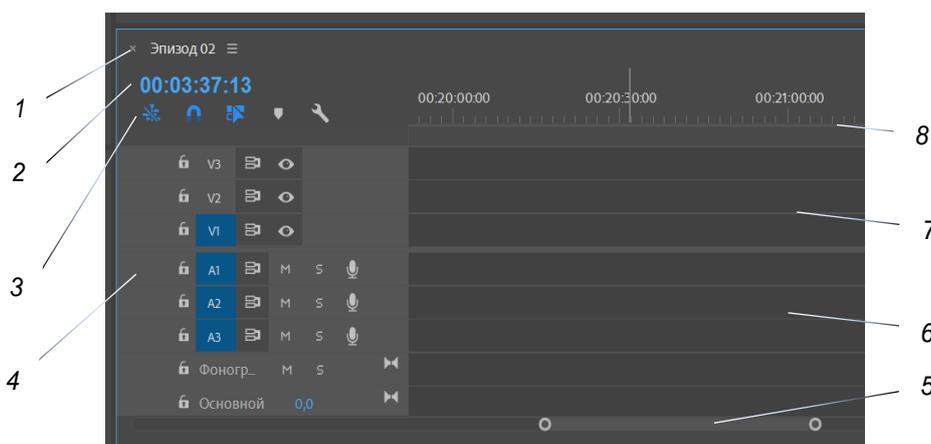
Шкала времени для видео и аудио в окне **Источник** устанавливается через контекстное меню, открытое в области кнопки «Гаечный ключ». В меню следует активизировать режим **Единицы времени аудио**.

2.4.3. Окно Таймлайн

Окно **Таймлайн** — это компьютерный монтажный стол, где создается проект (фильм).

2.4.3.1. Структура монтажного стола

В верхней части окна **Таймлайн** размещены шкала времени и кнопки специальных инструментов, в средней части окна находятся видеотреки и аудиотреки (видео- и аудиодорожки), внизу окна — регулятор масштаба. Рис. 116.



1 — Меню окна; 2 — Тайм-код текущего состояния; 3 — Специальные инструменты; 4 — Область настройки трека; 5 — Регулятор масштаба; 6 — Аудиотреки; 7 — Видеотреки; 8 — Шкала времени;

Рис. 116. Окно **Таймлайн**

При открытии программы в окне **Таймлайн** присутствуют три дорожки видео (**V1**, **V2**, **V3**) и три дорожки аудио (**A1**, **A2**, **A3**). Дополнительные треки устанавливаются по схеме через окно **Добавить дорожки**:

Сх=> Меню Эпизод / Добавить дорожки / далее выбор. Рис. 117.

Шкала времени в окне **Таймлайн** может настраиваться на видео или звук так же, как и в окне **Источник**.

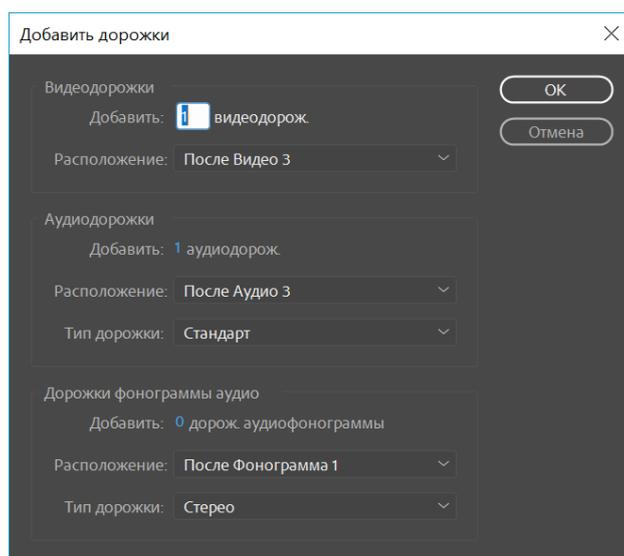


Рис. 117. Окно **Добавить дорожки**

Система предлагает пользователю несколько вариантов открытия новой последовательности (эпизода) в окне **Таймлайн**.

- **Вариант 1** — Открыть новый эпизод с использованием клавиш <Ctrl>+N (или с использованием кнопка **Новый элемент** окна **Проект** или через меню **Файл**).
- **Вариант 2** — Открыть новый эпизод со строгим сохранением формата исходного клипа.

*Сх=> Выбрать клип в окне **Проект**, формат которого должен быть сохранен для новой последовательности / перетащить этот клип на кнопку **Новый элемент** в окне **Проект**.*

В результате в окне **Таймлайн** будет открыт новый эпизод с заданным форматом, на котором уже будет установлен выбранный ранее клип. Данный эпизод будет называться по имени выбранного клипа.

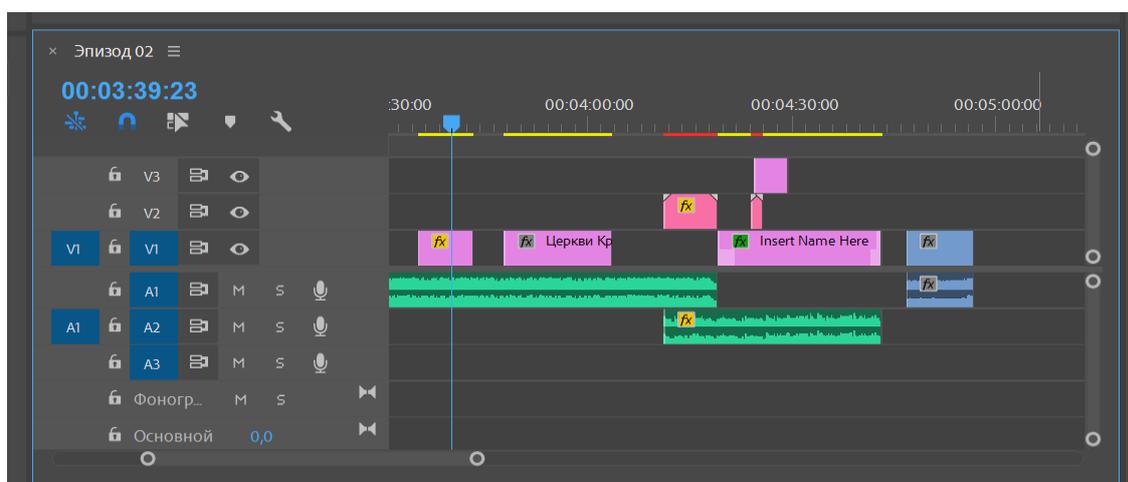
- **Вариант 3** — Открыть ранее закрытый эпизод.

*Сх=> В окне **Проект** на этикетке закрытого эпизода выполнить двойной щелчок мышью.*

Или:

*Сх=> В окне **Проект** на этикетке закрытого эпизода открыть контекстное меню / **Открыть на Таймлайне**.*

Клип, расположенный на треке, называется экземпляром клипа и является лишь ссылкой на мастер-клип окна **Проект**. Цветовой тон клипа сохраняется при установке клипа на трек. Рис. 118.



*Рис. 118. Окно **Таймлайн**. Экземпляры клипов на дорожках окна*

Вид клипа на треке задается пользователем через меню окна. Рис. 119.

При увеличении высоты трека появляется первый кадр клипа. Если выбрать в меню режим **Миниатюры начальных и конечных кадров**

видео, то будет виден первый и последний кадр клипа, если выбрать **Непрерывные миниатюры видео**, то кадры будут видны по всей длине клипа.

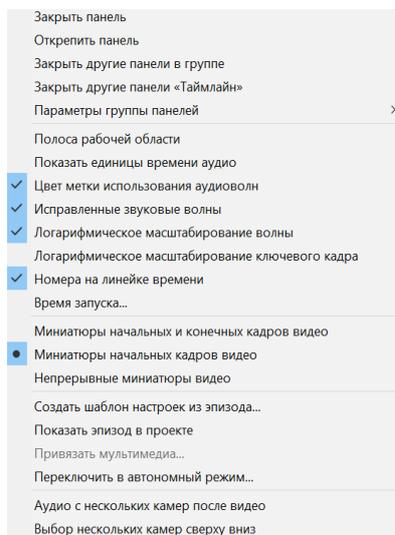
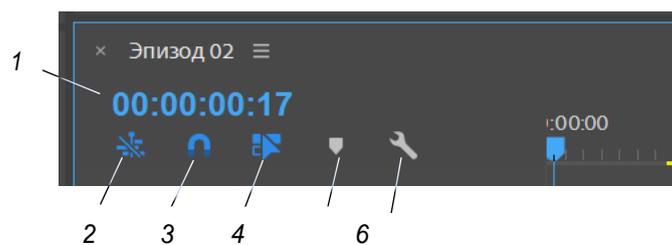


Рис. 119. Меню окна **Таймлайн**

2.4.3.2. Специальные инструменты

К специальным инструментам окна **Таймлайн** отнесены кнопки со следующими функциями:

- **текущий тайм-код**;
- **режим вложенности эпизода**, т. е. при установке эпизода из окна **Проект** его можно представить в развернутом виде или в виде одного клипа;
- **привязка**, т. е. стык между клипами выполняется без зазора;
- **связать/развязать** клип типа фильм;
- **добавление маркера**;
- **режим отображения клипа на треке**. Рис. 120.



- 1 — Тайм-код; 2 — Режим вложенности эпизода; 3 — Привязка;
4 — Связать/развязать; 5 — Добавление маркера;
6 — Отображение клипа на треке.

Рис. 120. Окно **Таймлайн**. Специальные инструменты

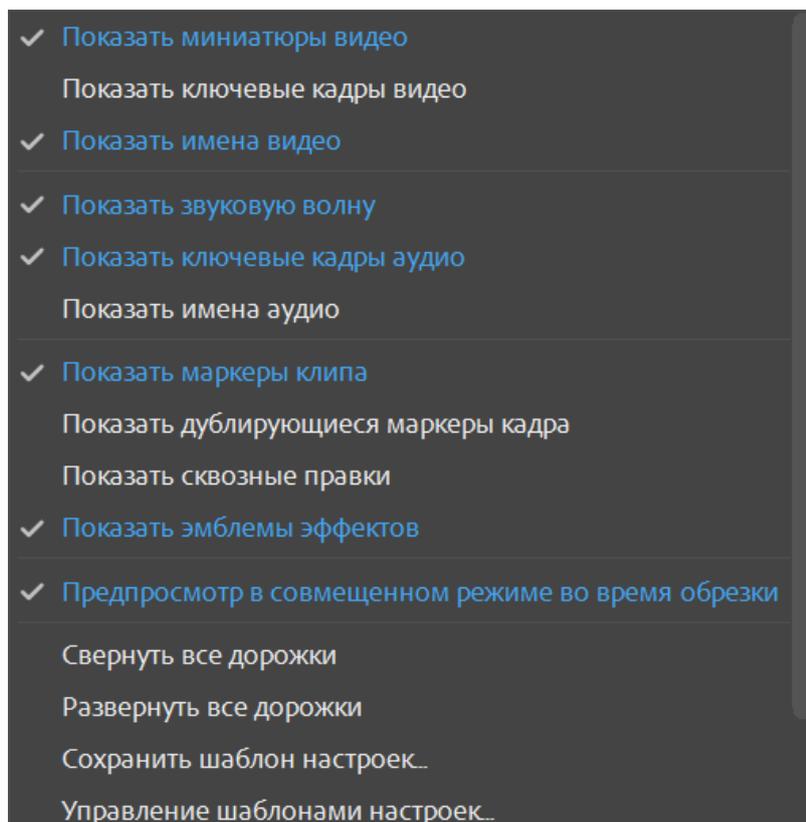


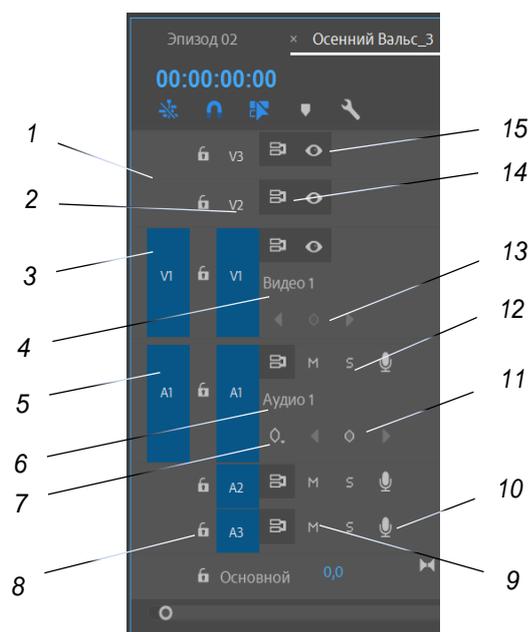
Рис. 121. Окно **Таймлайн**. Меню отображения клипа на треке

В области шкалы времени расположен цветовой индикатор, определяющий взаимосвязь форматов трека и установленного на него клипа.

Отсутствие цветной полосы над клипом означает полное совпадение формата клипа с форматом трека. **Зеленый** цвет говорит о том, что клип уже просчитан. **Желтой** полосой отмечены клипы, которые могут быть воспроизведены без предварительного просчета, а **красным** цветом определены клипы, которые нуждаются в просчете.

2.4.3.3. Настройка треков

В левой части каждого трека расположена область настройки.
Рис. 122.



- 1 — Область настройки; 2 — Краткое название видеотрека;
 3 — Индикатор целевого видеотрека; 4 — Полное название видеотрека;
 5 — Индикатор целевого аудиотрека; 6 — Полное название аудиотрека;
 7 — Показатель ключевых кадров (клип/трек); 8 — Блокировка трека;
 9 — Приглушение звука на аудиотреке; 10 — Закадровый текст;
 11 — Инструмент установки ключевых кадров (клип/аудиотрек);
 12 — Соло трека; 13 — Инструмент установки ключевых кадров (клип/видеотрек);
 14 — Переключение блокировки синхронизации; 15 — Отключение видеотрека.

Рис. 122. Окно **Таймлайн**. Область настройки треков

2.4.3.4. Установка клипов на монтажный стол из окна **Проект**

Для установки клипа на монтажный стол может быть применен метод перемещения как к одному, так и к нескольким клипам одновременно.

Для установки выделенного клипа(ов) схема действий будет следующей:

*Сх=> Выделить клип(ы) в окне **Проект** / установить курсор мышки на этикетку выделенного клипа / нажать мышку и, не отпуская ее, перетянуть клип на нужную дорожку в окне **Таймлайн**.*

Чтобы установить сразу несколько клипов на монтажный стол в строго заданной последовательности, необходимо предварительно провести раскадровку в окне **Проект**. Для этого нужно (используя клавишу <Ctrl>) выделить в требуемой последовательности клипы, а затем перетянуть их на трек так, как это показано выше.

Можно иначе.

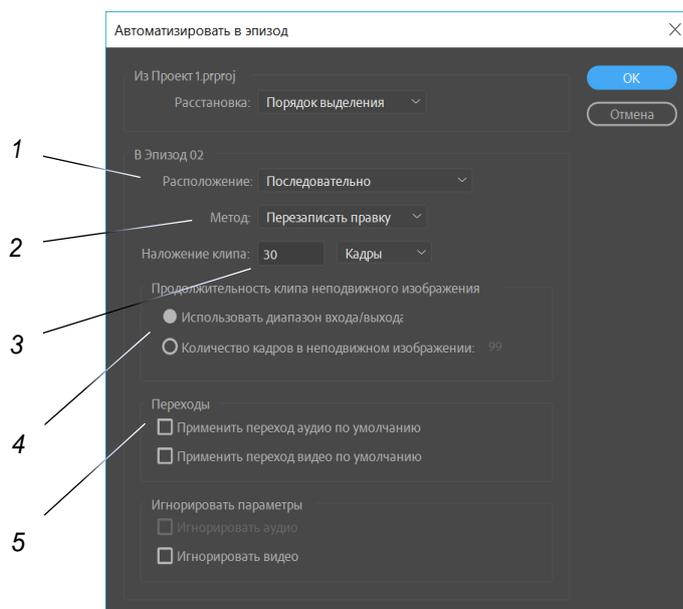
*Сх=> В окне **Проект** создать новую папку, используя кнопку **Новый элемент**, расположенную на нижней панели окна / задать имя папки / выделить нужные клипы в окне **Проект** / копировать / выделить созданную папку / вставить / перетащить папку на трек, где автоматически будут выстроены все клипы папки в заданной последовательности.*

Для автоматического переноса клипов из окна **Проект** на монтажный стол используется специальная кнопка **Автоматизировать в эпизод**. В этом случае схема действий будет следующей:

*Сх=> Определить плейхедом место установки клипов в окне **Таймлайн** / выделить клипы в окне **Проект** / нажать кнопка **Автоматизировать в эпизод** / определить предлагаемые условия переноса / **ОК**.*
Рис. 123.

Выделенные клипы по умолчанию устанавливаются на первый видео- и/или первый аудиотрек соответственно. Чтобы установить клипы на любой другой трек, нужно заблокировать все нижестоящие видеотреки кнопкой **Блокировка трека**.

Если требуется установить последовательность клипов не с четким стыком, а по заданным маркерам, то в окне **Автоматизировать в эпизод**, в поле **Расположение**, следует указать **В нумерованных маркерах**.
Рис. 124.



- 1 — Расположение устанавливаемых клипов (в стык или по маркерам);
2 — Вставка со сдвигом или нет; 3 — Частичное перекрытие кадров;
4 — Длительность клипа типа Изображение; 5 — Установка (или нет) переходов.

Рис. 123. Окно **Автоматизировать в эпизод**

Если клип, устанавливаемый на трек, длиннее, чем интервал между маркерами, то клип отрезается, а к следующему маркеру устанавливается другой клип.

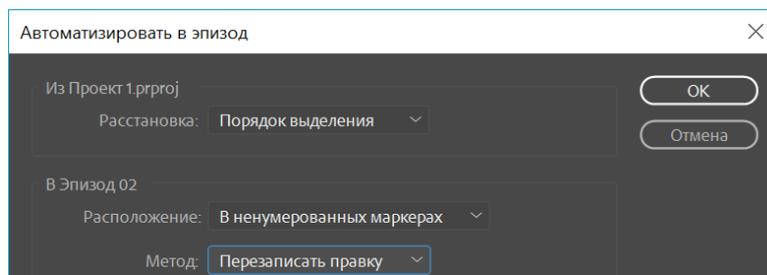


Рис. 124. Окно *Автоматизировать в эпизод*.
Задана установка клипов по маркерам

Если пользователь в подготовке фильма использует несколько последовательностей (Эпизод 01, Эпизод 02 и т. д.), то, чтобы объединить их на последнем этапе монтажа, следует использовать **режим вложения**. Это значит, что одна последовательность из окна **Проект** переносится на другую последовательность как обычный клип. Не забыть включить при этом кнопку вложенности на **Таймлайн**. Рис. 120, кнопка 2.

2.4.3.5. Установка клипов на монтажный стол из окна *Источник*

Из окна **Источник** установить клип или выделенную часть клипа на монтажный стол можно методом перемещения.

*Сх=> Установить курсор мышки на монитор окна **Источник** и нажать его / при перемещении курсор примет форму руки / установить перемещаемый клип в нужное место на монтажном столе.*

Клип типа **Фильм** разместится на двух треках: видео и аудио.

Для перемещения из окна **Источник** только одной составляющей клипа **Фильм**, как уже отмечалось выше, следует установить курсор на выбранную кнопку и далее переместить выбранную составляющую клипа на трек. Рис. 125.



Рис. 125. Окно *Источник*. Кнопки видео и аудио, составляющих клип

Клипы типов **Видео** и **Аудио** будут устанавливаться только на свои дорожки.

При автоматической установке клипов из окна **Источник** с использованием кнопок **Вставка интервала со сдвигом** и **Вставка интервала без сдвига** следует обратить внимание на подготовку треков, т. е. на положение индикаторов целевых дорожек.

Индикаторы целевых дорожек (рис. 122, кнопка 3, кнопка 5) должны стоять на тех треках, на которые предполагается выполнить установку клипов. **Плейхед** определяет точное место установки.

Индикатор **V1** можно вручную перемещать по видеотрекам, а **A1** — по аудиотрекам.

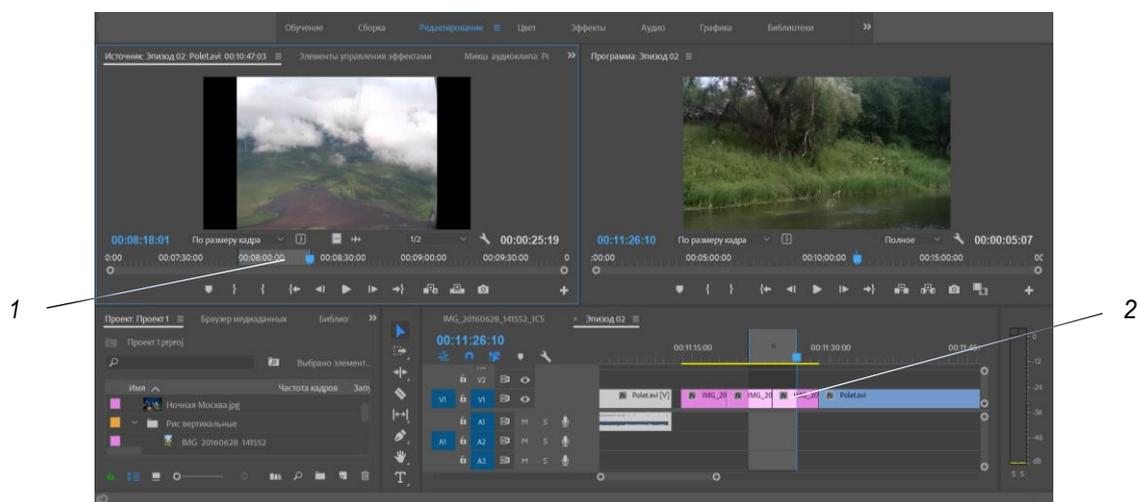
Вариант установки выделенной части клипа (окна **Источник**) на строго определенное место трека (окно **Таймлайн**) называется **многоточечным редактированием**.

Место вставки на треке задается фигурными скобками (**{...}**) через окно **Программа**.

Схема действий:

*Сх=> В окне **Программа** выделить область **{...}**, в которую нужно будет в дальнейшем установить часть клипа из окна **Источник** / область выделения будет видна и в окне **Программа**, и в окне **Таймлайн** / в окне **Источник** выделить интервал, который должен быть установлен на трек / для выбора режима вставки нажать кнопку **Вставить**, расположенную на панели окна **Источник** / в окне **Подгонка клипа** выбрать режим / **ОК**.*

Исходное положение клипов на треке и область вставки показаны на рис. 126.



- 1 — Интервал, который следует установить на выделенную область трека;
- 2 — Область трека, куда должен быть установлен интервал из окна **Источник**.

Рис. 126. Окно **Таймлайн**. Выделена область многоточечного редактирования

Возможные варианты вставки представлены в окне **Подгонка клипа**. Рис. 127.

Так, при выборе режима **Изменить скорость клипа** вставляемая часть клипа может быть сокращена или увеличена с учетом заданного интервала. При выборе режима **Пропустить точку входа источника** сохраняется начальная точка вставки и хронометраж вставляемой части клипа, а положение конечной точки игнорируется и т. д.

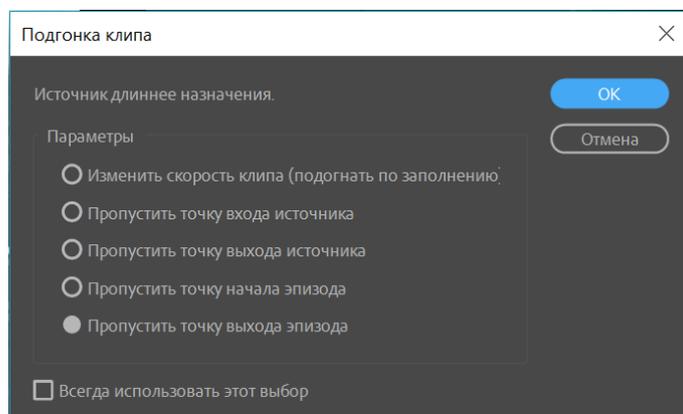


Рис. 127. Окно **Подгонка клипа**.
Варианты вставок

2.4.3.6. Установка клипов на монтажный стол из окна **Браузер медиаданных**

Структура окна **Браузер медиаданных** позволяет легко найти и выбрать нужные файлы, а затем переместить их мышкой в окно **Проект** или на монтажный стол.

При установке клипа на трек может сложиться ситуация, при которой он закрывает полностью или частично уже имеющиеся клипы трека.

Режим называется **«Установка клипа без сдвига»**.

Общая длительность фильма не изменится, если хронометраж вставляемого клипа меньше или равен той части проекта, которая расположена правее места вставки проекта.

Режим называется **«Установка клипа со сдвигом»**.

Если хронометраж вставляемого клипа больше той части проекта, которая расположена правее места вставки, то происходит наложение и общая длительность при этом увеличивается.

Если же требуется сдвинуть все клипы, расположенные справа от устанавливаемого клипа, то перемещение следует выполнять при нажатой клавише **<Ctrl>**.

2.4.3.7. Копирование клипов на монтажном столе

Копирование клипа проводится по классической схеме либо с использованием общего или контекстного меню, либо с использованием клавиш.

Сх=> Выделить исходный клип / копировать (<Ctrl>+C) / выделить трек, на который нужно вставить клип / установить плейхед в то место, куда нужно вставить клип / вставить по линии редактирования (<Ctrl>+V).

Если требуется сделать копию некоторой группы клипов, которые расположены на разных треках, действия будут следующими:

Сх=> Выделить группу клипов / копировать (<Ctrl>+C) / выделить нижний трек, на который должна быть установлена копия / установить плейхед / вставить (<Ctrl>+V).

2.4.3.8. Замена одного клипа на треке

Для замены на треке одного клипа на другой следует выполнить следующие действия:

*Сх=> В окне **Проект** выделить клип, на который должен быть заменен клип, стоящий на треке / не отпуская мышки, переместить его на клип на треке / не отпуская мышки, нажать клавишу <Alt> для выравнивания длительности клипов.*

При аналогичном перемещении на трек клипов из окна **Источник** действия будут такими же.

2.4.3.9. Замена клипов на треке

При необходимости заменить один клип на другой, когда первый уже несколько раз использовался в последовательности и где-то ранее на этот клип даже был наложен эффект, действия будут следующие:

*Сх=> Выделить в окне **Проект** тот клип, который следует заменить во всей последовательности (**Эпизод**) / открыть контекстное меню / выбрать **Заменить материал** / в открывшемся **Проводнике** выбрать результирующий клип / **Выбрать**.*

В результате на всех треках окна **Таймлайн** клипы будут заменены с сохранением видеоэффектов исходных клипов.

2.4.3.10. Поиск пустых промежутков в проекте

Поиск пустых промежутков в проекте или на отдельном треке, что может являться браком в монтаже (черный экран), выполняется следующим образом:

Сх=> Установить плейхед слева (справа) от исследуемой области / Эпизод (меню) / Перейти к пробелу / далее выбор. Рис. 128.



Рис. 128. Меню Эпизод. Перейти к пробелу. Выбор пустых промежутков

2.4.3.11. Удаление клипов с треков монтажного стола

Программа предлагает несколько вариантов удаления клипа с трека монтажного стола:

Удаление клипа без сдвига клипов, расположенных далее на треке.

*Сх=> Выделить клип / клавиша **Del** (или клавиша **Backspace**).*

Удаление клипа со сдвигом всех последующих клипов трека на величину длительности удаленного клипа.

*Сх=> Выделить клип / **Изменить** (меню) / **Удаление со сдвигом**.*

*Сх=> Выделить клип / открыть контекстное меню / **Удаление со сдвигом**.*

Удаление пустого участка трека, расположенного между клипами:

*Сх=> Выделить пустой участок / открыть контекстное меню / **Удаление со сдвигом**. Рис. 129.*

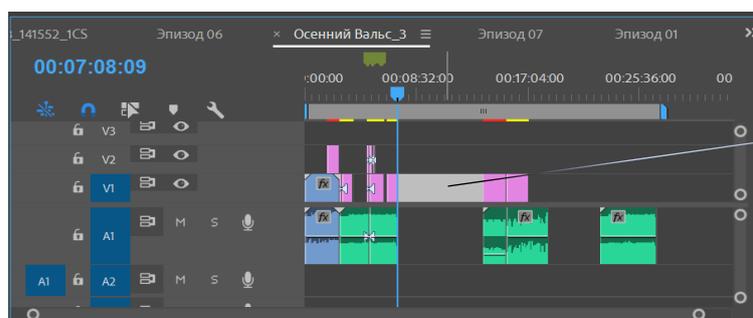


Рис. 129. Удаление пустого участка трека

Для **удаления клипа**, который многократно установлен на монтажном столе, достаточно удалить этот клип в окне **Проект**.

Удаление произвольно выбранных клипов на треках **Таймлайн**:

Сх=> Выделить удаляемые клипы на треках при нажатой клавише <Shift> (а НЕ <Ctrl>) / Delete.

Чтобы **снять видимость клипа**, не убирая его с дорожки, следует выполнить следующие действия:

*Сх=> Выделить клип / открыть контекстное меню на клипе / снять флажок **Включить**.*

Клип станет прозрачным. Чтобы **вернуть видимость клипа**, следует через это же контекстное меню установить флажок **Включить**.

2.4.3.12. Удаление дорожки

Для удаления трека с монтажного стола действия будут такими:

Сх=> Эпизод (меню) / Удалить дорожки / указать удаляемый трек / ОК.

Или:

Сх=> Открыть контекстное меню в области настройки трека / Удалить дорожки / выбрать дорожку. Рис. 130.

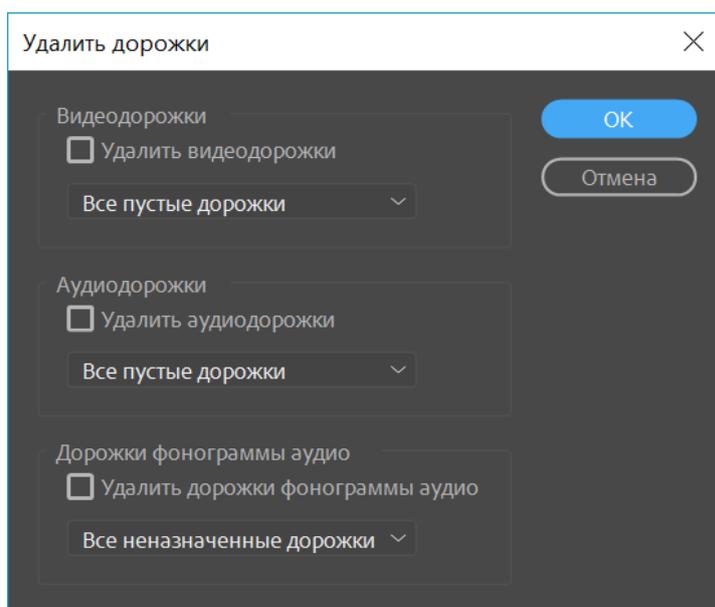


Рис. 130. Окно **Удалить дорожки**

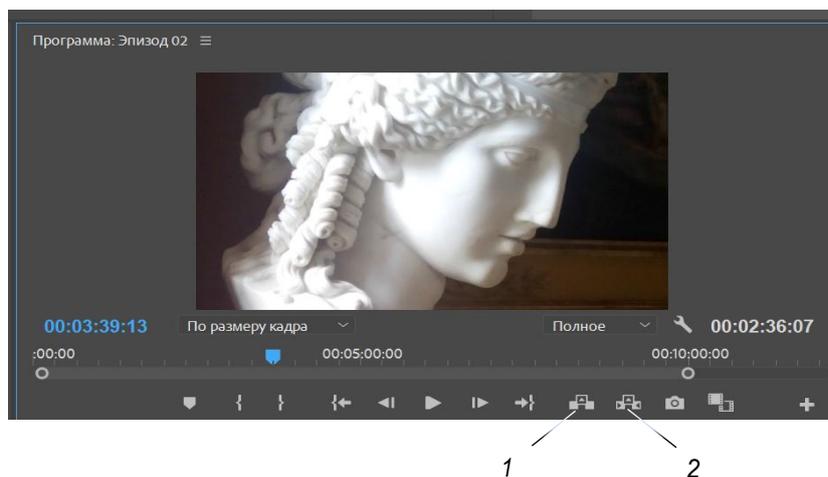
Чтобы временно отключить трек (видео или аудио), следует воспользоваться кнопками настройки треков. Рис. 122, кнопка 9, кнопка 15.

2.4.4. Окно Программа

Окно **Программа** предназначено для просмотра результатов выполненного видеомонтажа и для редактирования фильма (проекта).

Инструментарий окон **Программа** и **Источник** аналогичны.

Разница в том, что, редактируя через окно **Источник**, мы делаем вставки нового материала, а через окно **Программа** удаляем части трека с точностью до кадра. Общий вид окна **Программа** показан на рис. 131.



1 — Удаление со сдвигом; 2 — Удаление без сдвига.

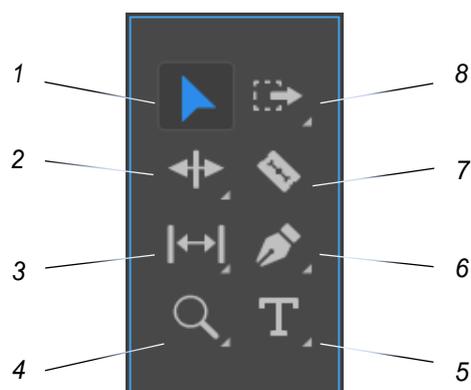
Рис. 131. Окно **Программа**

Для запуска просмотра проекта в окне **Программа** кроме кнопки **Воспроизведение-стоп** и клавиши «пробел» можно использовать клавиши «L», «K» и «J», которые обеспечат, соответственно, движение вперед, остановку и движение назад.

На панели инструментов окна **Программа** есть две кнопки, позволяющие удалять из проекта выделенные области трека. Кнопка **Поднять** удаляет выделенную часть трека без сдвига клипов, стоящих справа, а кнопка **Извлечь** удаляет выделенную часть трека, сдвигая стоящие справа клипы на длительность удаленной области. Трек, с которого предполагается удалить выделенную область, должен быть выделен.

2.4.5. Окно Инструменты

В окне **Инструменты** представлен набор кнопок используемых инструментов для работы на монтажном столе окна **Таймлайн**. Рис. 132.



*1 — Выбор; 2 — Монтаж со сдвигом; 3 — Прокрутка с совмещением;
4 — Масштаб; 5 — Текст; 6 — Перо; 7 — Подрезка; 8 — Выбор дорожки вперед;*

*Рис. 132. Окно **Инструменты***

Инструмент **Выбор** позволяет выделять и перемещать по треку любой клип, а также изменять его длительность, скрывая начальную или конечную часть клипа. Для этого следует установить курсор на границу клипа, он примет вид красной прямоугольной скобки, что и позволит изменить размер клипа. Положение всех клипов на треке остается неизменным, т. е. без сдвига.

- Маленький треугольник в правом нижнем углу каждой кнопки окна **Инструмент** позволяет раскрыть другие, аналогичные, инструменты.
- Инструмент **Монтаж со сдвигом** преобразует курсор в красную прямоугольную скобку со стрелками, которой можно убирать с монтажного стола начальные или конечные кадры одного из клипов стыка и таким образом изменять общую длительность. Взаимное расположение клипов на треке остается прежним. Нужно уточнить, что стык при этом не должен быть сформирован из двух конечных кадров клипов типа **фильм**. Рис. 133-1.
- Инструмент **Монтаж с совмещением** преобразует курсор в вертикальную красную линию со стрелками. Курсором такого вида можно убрать начальные или конечные кадры одновременно двух смежных клипов. Стык не нарушается, а другие клипы при этом не будут сдвигаться и останутся неизменно на своем месте. И вновь отметим, что стык при этом не должен быть сформирован из двух конечных кадров клипов типа **фильм**. Рис. 133-1.
- Инструментом **Растягивание по скорости**, установленным на начальный или конечный кадр клипа, можно растянуть или

сжать клип на треке. Тем самым скорость воспроизведения будет замедляться или увеличиваться. Рис. 133-1.

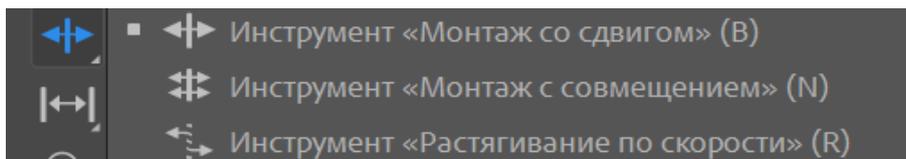


Рис. 133-1. Инструменты изменения скорости воспроизведения

- Инструмент **Прокрутка с совмещением** дает возможность увидеть в окне **Программа** и настроить два конечных кадра данного, рабочего, клипа, согласовав их со смежными кадрами соседних клипов. Рис. 133-2.

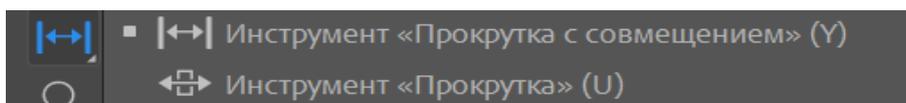


Рис. 133-2. Инструменты согласования смежных кадров

- Инструментом **Прокрутка** может проводиться перемещение среднего рабочего клипа только в том случае, если есть скрытые участки у соседних клипов. Рис. 133-3.

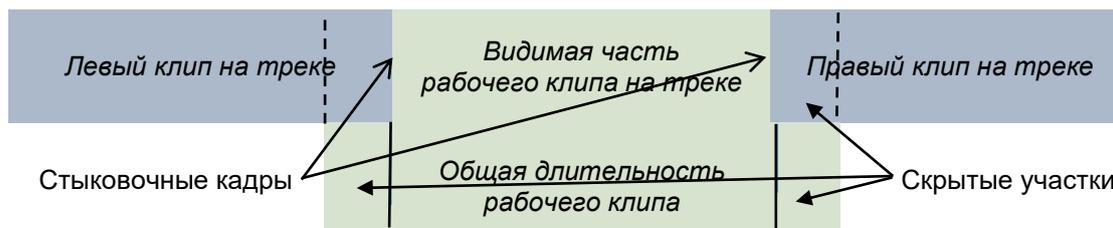


Рис. 133-3. Схема прокрутки рабочего клипа

Инструмент **Выбор дорожки вперед/назад** выделяет все клипы, расположенные справа/слева от выбранной точки на треке, а также перемещает их, не нарушая взаимного расположения. Рис. 133-4.

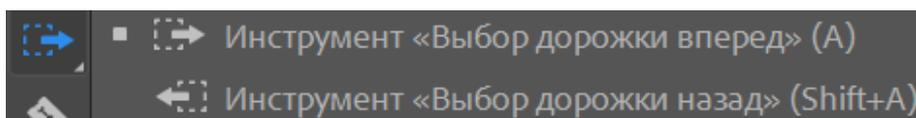


Рис. 133-4. Инструменты выбора дорожек

Инструмент **Перо** дает возможность на экране окна **Программа** построить произвольную область, прямоугольник и эллипс. В окне **Основные графические элементы** при этом будут сформированы новые

слои, а в окне **Таймлайн** появится клип с условным названием **Графика**.
Рис. 133-5.

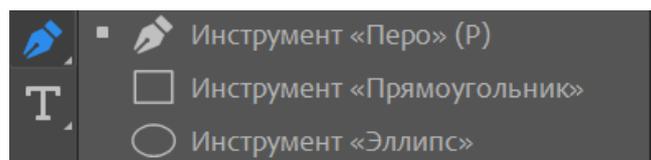


Рис. 133-5. Инструменты графических элементов

Инструмент **Текст** дает возможность на экране окна **Программа** написать текст по горизонтали или по вертикали, при этом в окне **Основные графические элементы** будет формироваться новый слой, а в окне **Таймлайн** — клип с именем текста. Рис. 133-6.

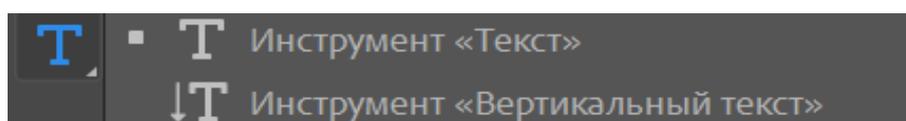


Рис. 133-6. Инструменты текста

2.5. Окно Заголовков

Окно **Заголовков** в **Adobe Premiere Pro CC 2018** соответствует окну Титры предыдущих версий программы. В тексте будут использованы оба равнозначных термина.

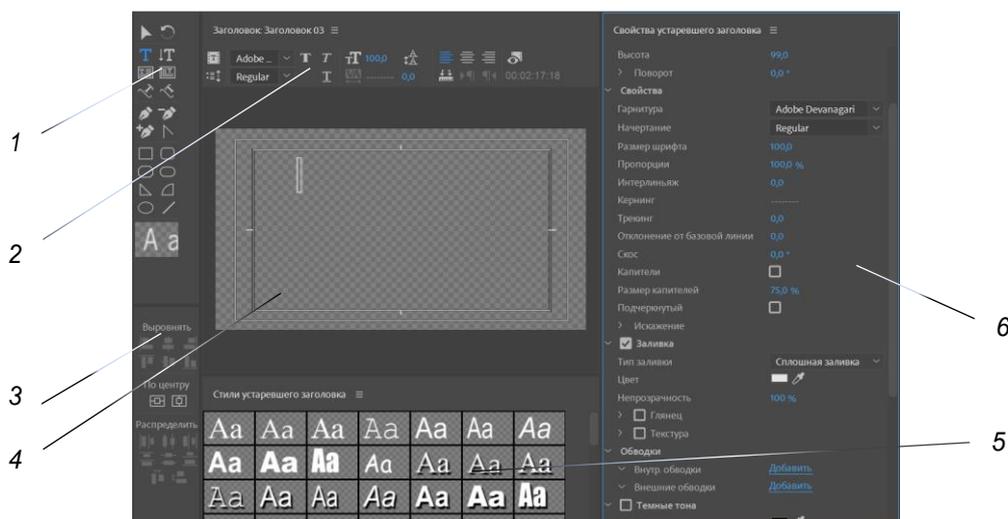
Учитывая тот факт, что новые функции программы 2018 предлагают оформлять текст через окна **Инструменты** и **Основные графические элементы**, окно, с которым предлагается познакомиться ниже, определено разработчиками как *устаревшее*.

Чтобы открыть окно **Заголовков**, следует воспользоваться быстрыми клавишами **<Ctrl>+Т** или предлагаемой схемой:

Сх=> Файл (меню) / Создать / Устаревший заголовок.

2.5.1. Структура окна Заголовков

Окно **Заголовков** позволяет подготовить текст и его художественно оформить, используя графические примитивы, рисунки или кадры фильма. Текст с художественным оформлением может быть статическим или перемещающимся по экрану вверх, налево или направо. Общий вид окна **Заголовков** дан на рис. 134.



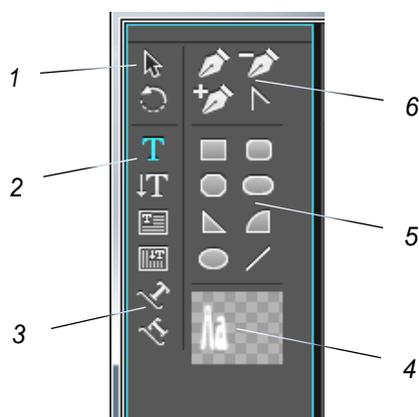
1 — Панель инструментов; 2 — Главная панель окна;
3 — Панель взаимного расположения текста и фигур; 4 — Рабочая область (или полотно); 5 — Панель стилей заголовка; 6 — Панель свойств заголовка.

Рис. 134. Окно Заголовок

Окно **Заголовок**, кроме основной рабочей области, называемой полотно, дополнено панелями: **Инструментарий титров**, **Действия титров**, **Стиль заголовка**, **Свойства заголовка** и некоторыми кнопками, в частности **Выбор направления движения титров**.

Панель **Инструмент** представляет собой набор кнопок, которые по своему назначению разделены на шесть групп: выбор и/или поворот объекта, написание текста, построение кривых Безье, редактирование траектории, графические примитивы и выбранный стиль текста. Рис. 135.

Панель **Действий** дает возможность выравнивать или центрировать объекты.



1 — Выбор; 2 — Текст; 3 — Текст по кривой Безье; 4 — Выбранный стиль;
5 — Графические примитивы; 6 — Инструменты построения кривой Безье.

Рис. 135. Окно Заголовок. Панель инструментов

Панель **Стилей заголовка** представляет собой набор имеющихся стилей оформления текстов или графических примитивов. Чтобы использовать какой-нибудь стиль, достаточно одного щелчка мыши по выбранной кнопке, и стиль будет применен к выделенному ранее объекту.

Панель **Свойств заголовка** включает настройки: параметров шрифта, позиционной трансформации объекта на полотне, заливки, оформления штрихов и теней. На панели каждая из перечисленных характеристик сопровождается кнопкой, которая раскрывает список уточняющих показателей.

Построение титра может быть выполнено на полотне с прозрачной основой или на фоне клипа. Для выбора фона (кадра или клипа) следует воспользоваться кнопкой **Показать фоновое видео**, расположенной в области верхнего меню окна. В окне **Заголовок** будет виден тот кадр клипа, на котором стоит плейхед в окне **Таймлайн**. Рис. 136.

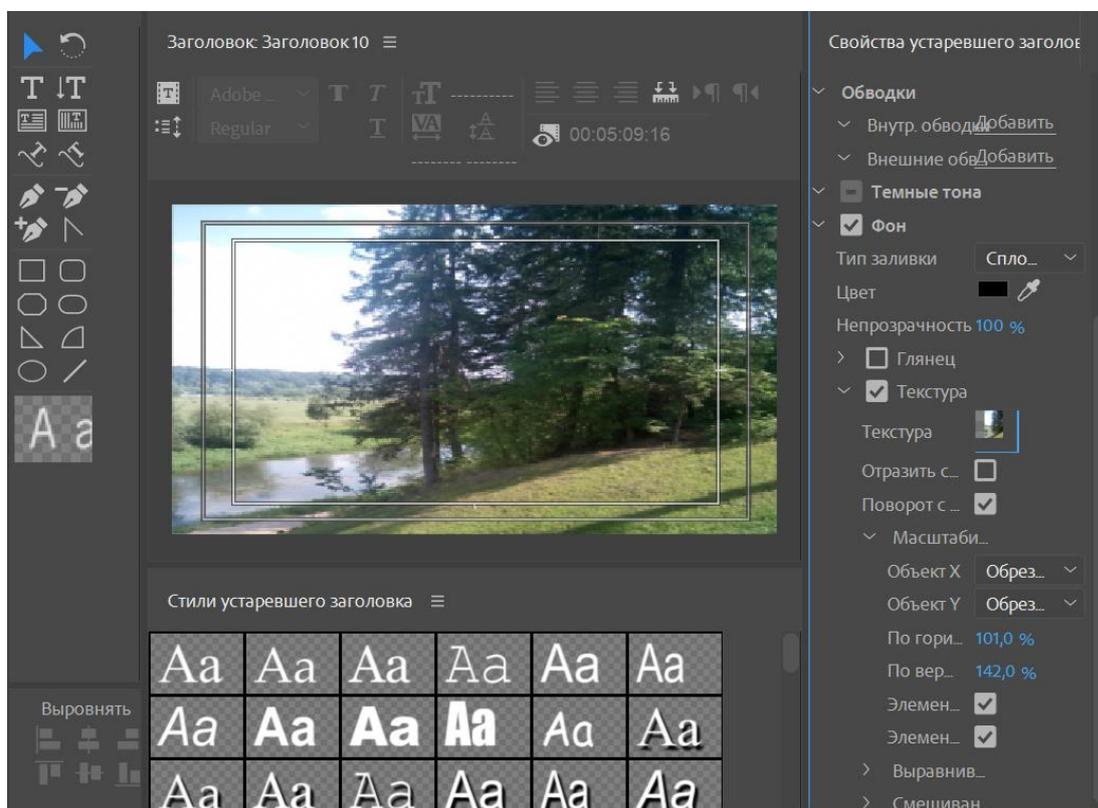


Рис. 136. Окно **Заголовок**. Фоновое изображение выведено на полотно

2.5.2. Ввод текста титров

Текст в титрах располагается по горизонтали, по вертикали или по специально заданной траектории (кривая Безье).

Чтобы создать обыкновенный текстовый блок (горизонтальный или вертикальный), схема действий будет достаточно проста:

Сх=> Выбрать один из инструментов (рис. 135, кнопка 2) / установить курсор на полотно там, где должен быть текст / ввести текст и при необходимости его отформатировать.

Следует учитывать, что если текст пишется в рамке, то эту рамку нужно сначала построить. Схема будет такой:

Сх=> Нажать клавишу текста в рамке / установить курсор на полотно в верхний левый угол будущей рамки / не отпуская клавишу мышки, растянуть нужный размер рамки / вписать текст.

Написание текста по траектории складывается из построения кривой **Безье** и ввода самого текста.

Схема построение кривой **Безье**:

Сх=> Выбрать инструмент (рис. 135, кнопка 3) / курсором в виде пера построить траекторию для будущего текста / при необходимости отредактировать полученную кривую Безье соответствующим инструментом.

Схема ввода текста по кривой **Безье**:

Сх=> Построить траекторию / вписать текст и при необходимости его отформатировать.

Пример текста, написанного по кривой **Безье**, показан на рис. 137.



Рис. 137. Текст написан по кривой **Безье**

2.5.3. Установка рисунка в титры

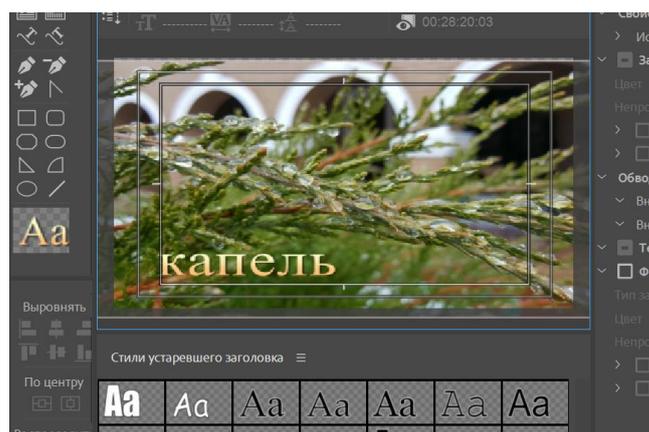


Рис. 138. Окно **Заголовок**. Титр представлен как изображение с текстом

Полотно заголовка можно украсить рисунком по следующей схеме:

*Сх=> В окне **Заголовок** установить курсор в область полотна титра / открыть контекстное меню / **Графика** / **Вставить графическое изображение** / выбрать файл / кнопка **Открыть**.*

В результате в открывшемся **Проводнике** выбранный статический файл будет перенесен в область полотна титра. Рис. 138.

2.5.4. Бегущие титры

Для задания движения титров на экране используется схема:

*Сх=> Подготовить титры на полотне / кнопка **Параметры движущихся титров/бегущей строки** / задать настройку бегущим титрам / **ОК**. Рис. 139.*

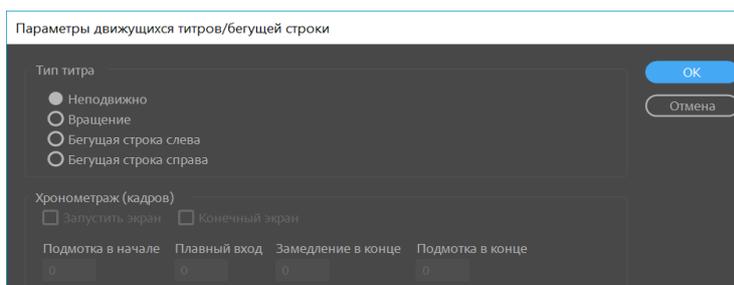


Рис. 139. Окно **Параметры движущихся титров/бегущей строки**

В данном окне режим **Вращение** обеспечивает движение титров вверх, все остальные настройки очевидны и не требуют объяснений.

2.5.5. Сохранение заголовка как файл

Для сохранения заголовка (титра) как файл действия должны быть следующие:

Сх=> Выделить титр в окне Таймлайн и определить рабочую область / Выделить титр в окне Проект / Файл / Экспорт / Метакомент / в окне Настройка экспорта выполнить необходимые настройки.

Для сохранения заголовка, без звукового сопровождения, можно использовать режим экспорта кадра из окон **Программа** или **Источник**. Клавиши: <Ctrl>+<Shift>+E.

2.6. Эффекты

Для усиления эмоционального воздействия на зрителя как видеоряда, так и звукового сопровождения, программой предлагается использовать различные эффекты и переходы.

В работе со всеми эффектами обязательно используются окна **Эффекты** и **Элементы управления эффектами**.

В работе с видеоэффектами дополнительно могут быть использованы специальные окна: **Основные графические элементы** и **Цвет Lumetri**.

В работе с аудиоэффектами дополнительно могут быть использованы специальные окна: **Микшер аудиодорожек** и **Микширование аудиоклипа**.

2.6.1. Основные правила работы с эффектами

2.6.1.1. Окно Эффекты

В окне **Эффекты** дан перечень эффектов, представленных программой. Это видеоэффекты и видеопереходы, аудиоэффекты и аудиопереходы. В окне **Эффекты** выведены еще и шаблоны общих настроек и настроек **Lumetri**. Поисковым полем окна **Эффекты** можно воспользоваться, если название эффекта известно, а имя папки, в которой он находится, забыто. Рис. 140.

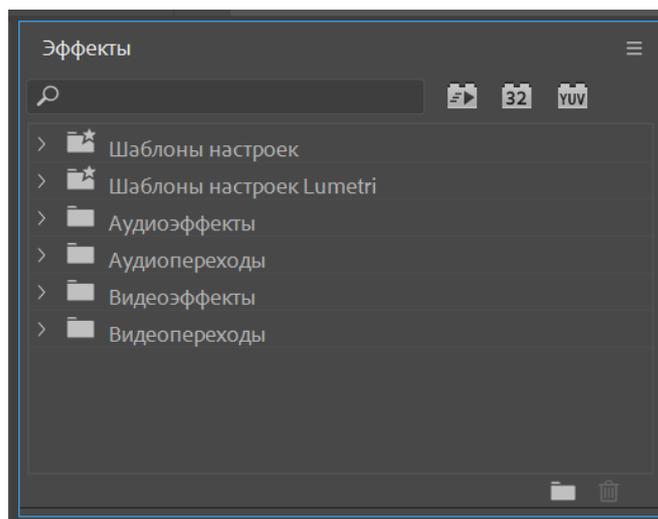


Рис. 140. Окно **Эффекты**

На рис. 141 показаны значки, выведенные на панель окна **Эффекты**.



- 1 — Эффект ускоряется графическим процессором;
- 2 — Обработка выполняется в 32-разрядном цветовом пространстве;
- 3 — Обработка выполняется в цветовом пространстве **YUV**.

Рис. 141.



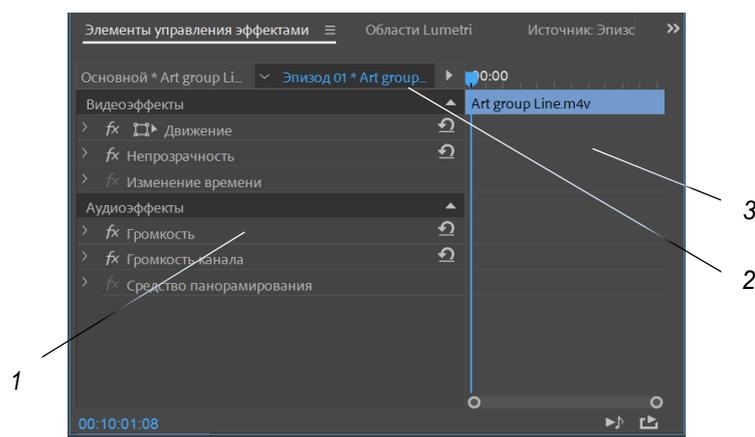
Примечание. **YUV** — это цветовая модель или способ кодирования цветового пространства **RGB**.

2.6.1.2. Окно **Элементы управления эффектами**

В окне **Элементы управления эффектами** проводится динамическая настройка эффектов клипов. Рис. 142.

Чтобы открыть окно **Элементы управления эффектами**, можно воспользоваться предлагаемой схемой действия:

Сх=> Окно / Элементы управления эффектами.



1 — Область установки эффектов; 2 — Кнопка открыть/закрыть представление Таймлайна; 3 — Область установки ключевых кадров.

Рис. 142. Окно *Элементы управления эффектами*

Левая часть окна раскрывает настройки конкретно выбранного эффекта, а правая часть представляет собой шкалу времени, на которой могут быть выставлены метки ключевых кадров выбранной настройки. Скрыть или раскрыть шкалу времени позволяет кнопка **Показать/скрыть представление Таймлайна**. Рис. 142, кнопка 2.

2.6.1.3. Выбор и установка динамических эффектов

Чтобы установить выбранный динамический эффект на клип, достаточно переместить его мышкой из окна **Эффекты** на выделенный клип на монтажном столе.

В окне **Элементы управления эффектами** выбранный эффект будет отмечен строкой с именем установленного эффекта.

Можно переместить эффект сразу из окна **Эффекты** в окно **Элементы управления эффектами**, в этом случае он будет адресован к тому клипу, который выделен на монтажном столе.

В окне **Элементы управления эффектами** эффект раскладывается на настройки, которые регулируются цифровыми значениями, линиями графика, ползунками или цветовыми кругами.

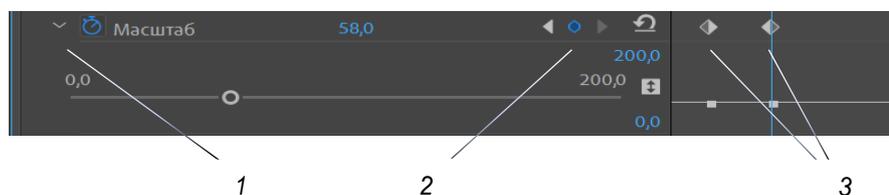
Правила построения динамики всех настроек эффектов одинаковы и сводятся к установке ключевых кадров и заданию состояния эффекта в выбранной временной точке соответствующей настройке.

2.6.1.4. Правила работы с ключевыми кадрами

Установка ключевых кадров для динамической настройки эффекта складывается из выбора, установки и собственно настройки этого эффекта. Есть ряд эффектов, которые постоянно находятся в окне **Элементы управления эффектами**, т. е. установлены разработчиками по умолчанию. Все другие эффекты должны быть выбраны в окне **Эффекты**.

Эффекты, установленные пользователем в окно **Элементы управления эффектами**, требуют предварительной подготовки, т. е. раскрытия механизма установки ключевых кадров кнопкой **«Переключение Анимации»**. Рис. 143-1. В предыдущих версиях программы эта кнопка называлась **«Секундомер»**.

Схема действий пользователя при задании ключевыми кадрами динамической настройки эффекта показана ниже:



1 — Кнопка **«Переключение времени»**; 2 — Механизм установки **добавить/удалить ключевые кадры**; 3 — Ключевые кадры.

Рис. 143-1. Фрагмент окна **Элементы управления эффектами**

*Сх=> Открыть окно **Элементы управления эффектами**, где развернуты настройки эффекта / выделить рабочий клип на треке / в окне **Элементы управления эффектами** установить плейхед в первую выбранную точку времени на клипе / нажать кнопку **добавить/удалить ключевой кадр** (рис. 143-1, п. 2) в области настраиваемого эффекта, и соответствующая метка ключевого кадра появится на пересечении линии настройки и индикатора текущего кадра / выполнить настройку эффекта для заданной точки, проверяя действия в окне **Программа** / переместить плейхед правее, т. е. дальше во времени просмотра клипа и таким способом повторять действия пользователя для всех выбранных настроек...*

Общий вид окна **Элементы управления эффектами** показан на рис. 143-2.

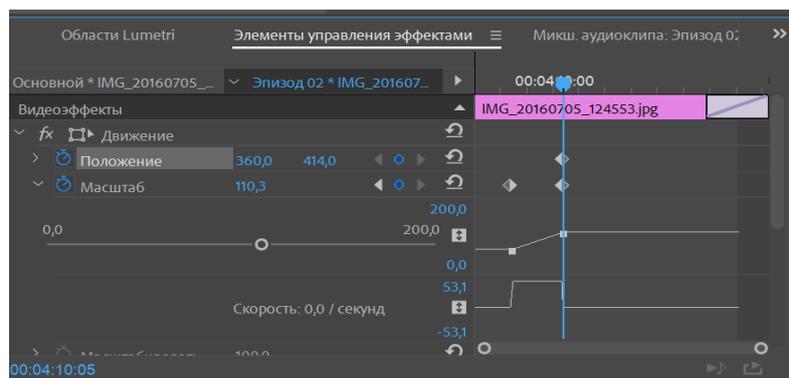


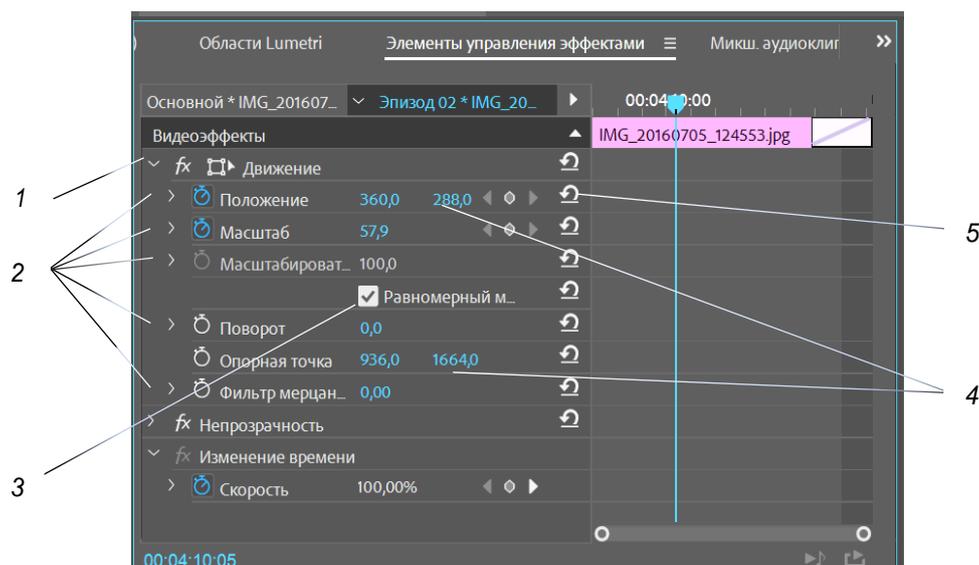
Рис. 143-2. Окно *Элементы управления эффектами* с установленными ключевыми кадрами

2.6.2. Видеоэффекты

2.6.2.1. Встроенные видеоэффекты

По умолчанию в окне *Элементы управления эффектами* всегда присутствуют видеоэффекты: **Движение**, **Непрозрачность** и **Изменение времени**.

2.6.2.2. Эффект *Движение*



1 — Открыть/закрыть работу всех настроек эффекта; 2 — Названия настроек развернутого эффекта *Движение*; 3 — Изменение размера кадра *Масштаб* с сохранением пропорций; 4 — Цифровые значения настроек; 5 — Снятие значения настройки в точке установки плейхеда.

Рис. 144. Эффект *Движение*

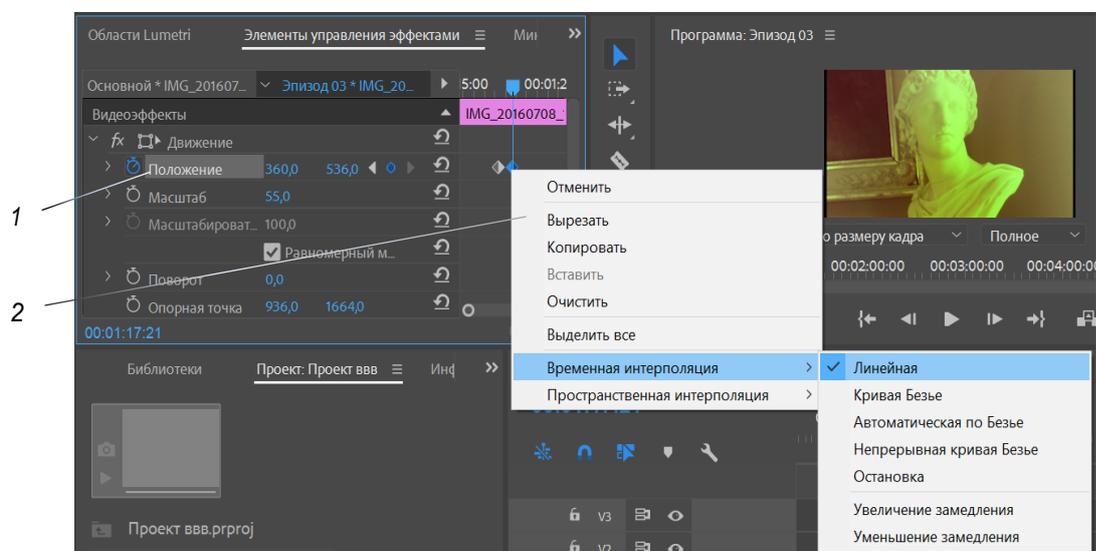
Видеоэффект **Движение** в окне **Элементы управления эффектами** раскрывается на отдельные настройки: **Положение**, **Масштаб**, **Поворот**, **Опорная точка** и **Фильтр мерцания**. Рис. 144.

Если убрать включение **Равномерный масштаб**, которое стоит по умолчанию, то можно заменить одну настройку размера кадра на две, которые будут изменять размер кадра отдельно по высоте и по ширине.

Настройка Положение

Настройка **Положение** позволяет во времени перемещать кадр по экрану.

На рис. 145 показан общий вид раскрытой настройки **Положение**, ключевые кадры ее динамической настройки и контекстное меню функций, с которыми могут работать ключевые кадры.



1 — Настройка Положение;

2 — Контекстное меню, открытое на ключевом кадре.

Рис. 145. Окно Элементы управления эффектами. Настройка Положение

Построить эффект движения кадра на экране можно путем изменения цифровых значений настройки **Положение** в конкретно выбранный момент времени.

Или:

Выделить в окне **Элементы управления эффектами** само название эффекта **Движение**. В окне **Программа** появится рамка выделения, перемещая которую по ключевым кадрам можно также выполнять настройку **Положение**.

Настройки Масштаб и Поворот

Настройки изменения **масштаба** и **поворота** кадра, включенные в эффект **Движение**, работают строго по тем же правилам, что и при работе с настройкой **Положение**.

Настройка Опорная точка

Настройка точки привязки, или опорной точки, позволяет сместить центр кадра, что особенно видно при задании вращения.

Так, в исходном состоянии точка привязки расположена в центре кадра, если же сместить кадр в данной настройке, например, в левый нижний угол, то точка привязки по отношению к кадру окажется в верхнем правом углу.

Настройка **Поворот** обеспечивает повороты кадра по отношению к опорной точке. Рис. 146.

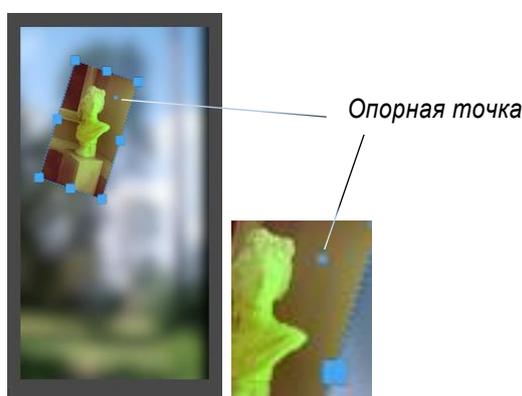


Рис. 146. Настройки **Поворот** и **Опорная точка**

Настройка Фильтр мерцания

Настройка **Фильтр мерцания** сглаживает или, точнее, несколько размывает изображение и тем самым снимает легкое дрожание кадра. Значение «ноль» следует мягко увеличивать до «единицы» и выбирать нужное значение.

2.6.2.3. Эффект Непрозрачность

Эффект **Непрозрачности** предлагается системой по умолчанию. Динамика эффекта задается по тем же правилам использования ключевых кадров, которые были рассмотрены выше. Особенностью является то, что линия непрозрачности, построенная в окне **Элементы управления**

эффектами, повторяется на клипе, расположенном на монтажном столе. И наоборот, линия непрозрачности, построенная на клипе, установленном на треке, повторяется в окне **Элементы управления эффектами**.

Чтобы задать непрозрачность непосредственно на треке, поможет следующая схема:

*Сх=> Установить клип на трек / развернуть трек / выделить клип / установить плейхед в точку ключевого кадра / используя кнопку **добавить/удалить ключевой кадр**, установить ключевой кадр / при необходимости повторить установку ключевых кадров / перемещая ключевой кадр вертикально вверх или вниз, изменяем тем самым непрозрачность области между ключевыми кадрами.*

При использовании маски можно сделать прозрачной ту область, которая определена маской, или, наоборот, область, которая находится вне маски.

2.6.2.4. Эффект Изменение времени

Эффект **Изменение времени** дает возможность на заданных временных участках клипа изменять скорость его воспроизведения.

В окне **Элементы управления эффектами** ключевые кадры эффекта устанавливаются по общим правилам, однако их функции несколько отличаются от рассмотренных выше.

Схема действий пользователя будет следующей:

*Сх=> В окне **Элементы управления эффектами** установить ключевые кадры в точке начала изменения скорости и в точке конца / переместить линию скорости между ключевыми кадрами вверх (увеличение скорости) или вниз (уменьшение скорости) / раздвигая метку ключевого кадра внутрь рабочей области, можно создать переход.*

Если интервал между ключевыми кадрами нужно замедлить, то линию скорости опускаем вниз, а для ускорения — поднимаем вверх. Рис. 147. За счет масштабирования времени на отдельных участках клипа общий хронометраж клипа будет изменяться.

Вид ключевого кадра эффекта **Изменение времени** в окне **Элементы управления эффектами** отличен от ранее показанных и состоит из двух частей. Если переместить правую часть вправо, то появляется эффект плавного перехода. Рис 148-1.

Для задания **реверсного** движения правую часть ключевого кадра следует перемещать вправо при нажатой клавише <Ctrl>. Появление еще двух ключевых кадров будут говорить о том, что движение в данном временном интервале будет реверсное. Интервал реверсного движения будет отмечен знаком «<<<>». Рис. 148-2.

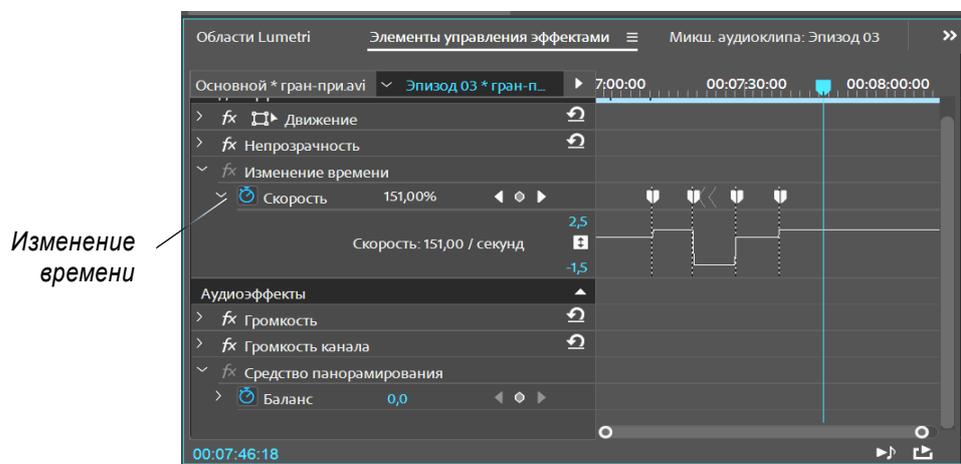


Рис. 147. Окно *Элементы управления эффектами*

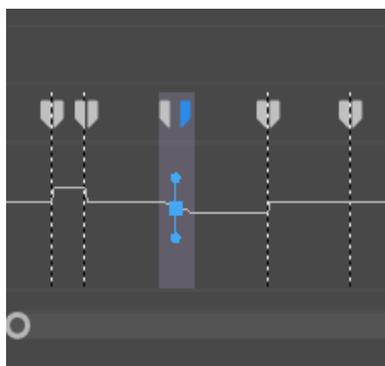


Рис. 148-1. Эффект *Изменение времени*. Переход

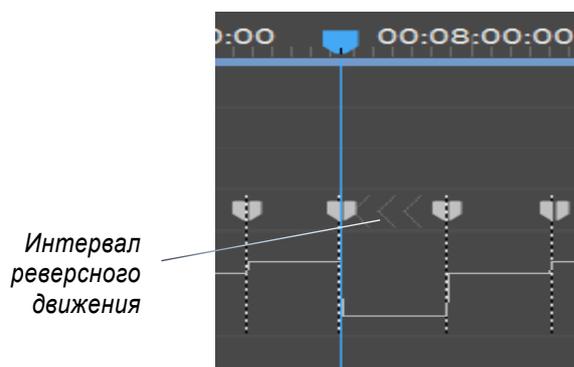


Рис. 148-2. Окно *Элементы управления эффектами*.
Интервал реверсного движения

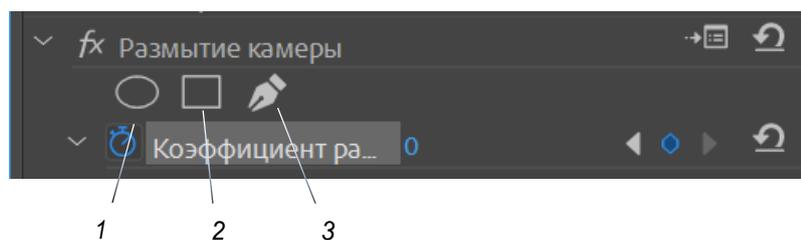
2.6.2.5. Установка выбранных видеоэффектов

Кроме эффектов, установленных по умолчанию в окно **Элементы управления эффектами**, система предлагает большой выбор дополнительных эффектов. Выбор и установка видеоэффектов на клип проводится по общим правилам.

*Сх=> Выбранный эффект из окна **Эффекты** переместить мышкой на клип, стоящий на треке / в окне **Элементы управления эффектами** развернуть все рабочие настройки эффекта / установить плейхед в начальное положение настройки / включить кнопку переключения времени и поставить начальные ключевые кадры (это будет соответствовать начальному положению настройки) / установить второе положение плейхеда, где должны появиться изменения настройки / выполнить настройки / и таким образом пошагово устанавливая ключевые кадры, выполняя соответствующие настройки.*

Следует отдельно отметить, что почти во всех видеоэффектах, когда раскрываем настройки, присутствуют маски. Это **круг**, **прямоугольник** и **перо**, которым можно определить нестандартный контур маски. Рис. 149.

Маска позволяет установить эффект только на область, определенную маской или, наоборот, на весь кадр, исключая область маски.



- 1 — Маска **Круг**;
- 2 — Маска **Прямоугольник**;
- 3 — Маска **Перо**.

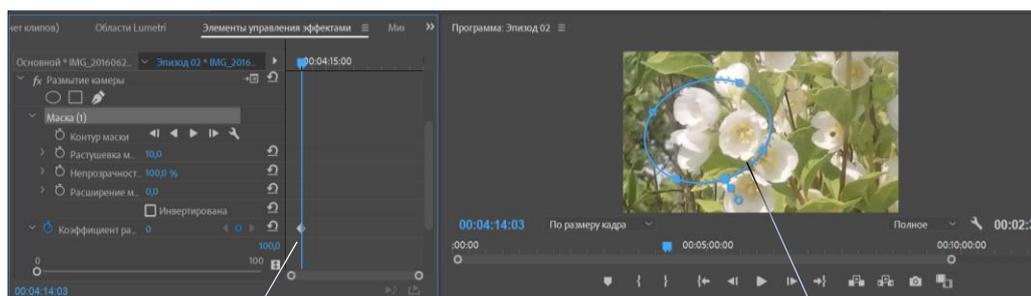
Рис. 149. Маски видеоэффектов

Маска имеет свои настройки: размер, растушевка и др. К одному и тому же клипу можно в одном видеоэффекте использовать несколько одинаковых или разных масок.

При установке видеоэффекта на клип типа **фильм** предусмотрена возможность динамической привязки маски к объекту.

На следующих трех рисунках показаны три варианта использования маски настройки видеоэффекта **Размытие камеры**.

1-е положение плейхеда. Выбран эффект **Размытие камеры**. Установлена маска в виде **круга**. Рис. 150.



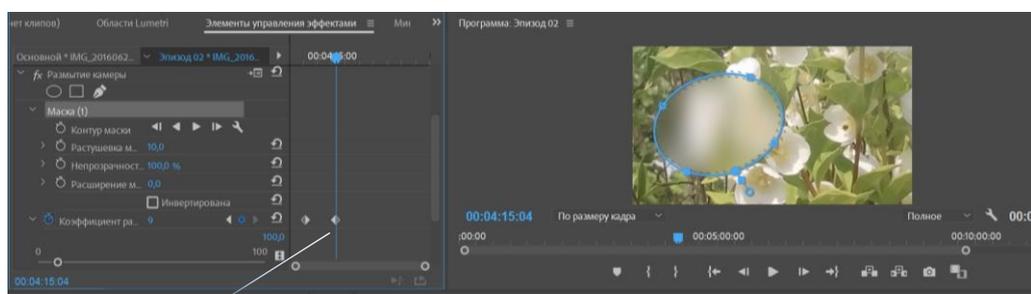
1

2

1 — Положение плейхеда; **2** — Положение маски круг.

Рис. 150. Плейхед стоит в **положении 1**

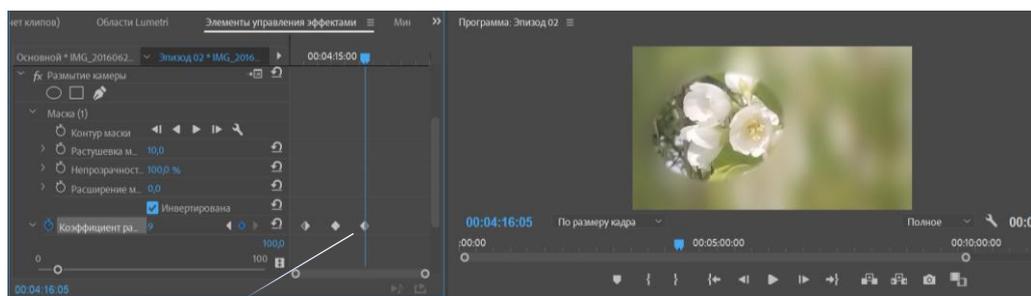
2-е положение плейхеда. Выполнена настройка эффекта **Размытие камеры** на область внутри маски. Рис. 151.



Положение плейхеда

Рис. 151. Плейхед стоит в **положении 2**

3-е положение плейхеда. Выполнена настройка эффекта **Размытие камеры** на область вне маски. Рис. 152.



Положение плейхеда

Рис. 152. Плейхед стоит в **положении 3**

Что касается работы с треком и установки эффектов на весь трек или его часть, следует использовать клип **корректирующий слой**.

Создание клипа корректирующий слой:

*Сх=> В окне **Проект** кнопкой **Новый элемент** выбрать клип **корректирующий слой** / сформированный клип будет находиться в списке клипов окна **Project** / установить клип **корректирующий слой** на вышестоящий трек по отношению к рабочему клипу / наложить по общим правилам эффекты на корректирующий клип.*

На рис. 153 показаны два положения плейхеда по отношению к корректирующему слою и два соответствующих вида окна **Программа**.

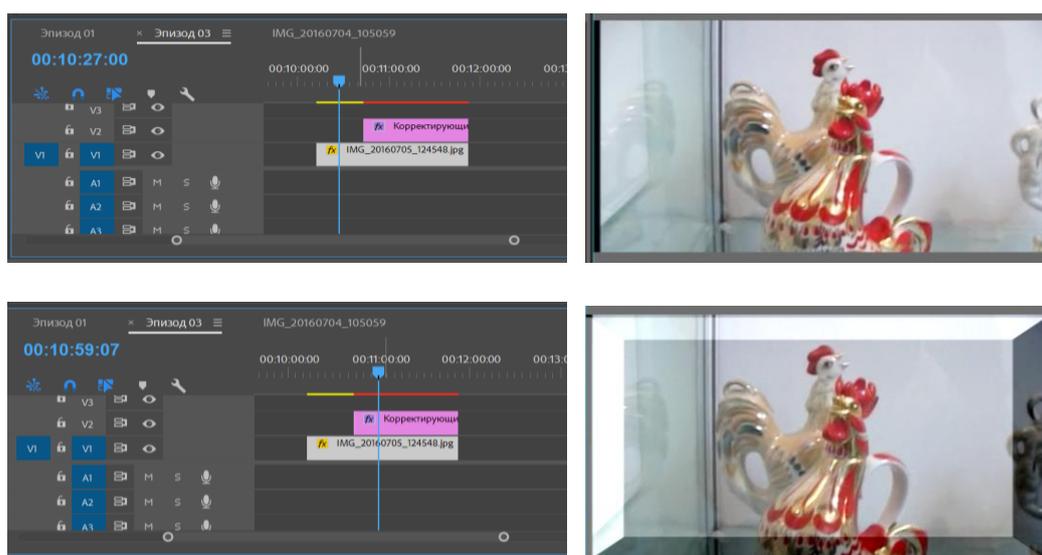


Рис. 153. Два положения плейхеда.

На корректирующий слой установлен эффект **Скошенные края**

2.6.3. Аудиоэффекты

2.6.3.1. Встроенные аудиоэффекты

Программой **Premiere** для аудиоклипов в окне **Элементы управления эффектами** по умолчанию предлагается три эффекта. Это общая **Громкость**, **Громкость левого/правого канала** и **Панорамирование**, т. е. баланс между левым и правым каналом. Рис. 154.

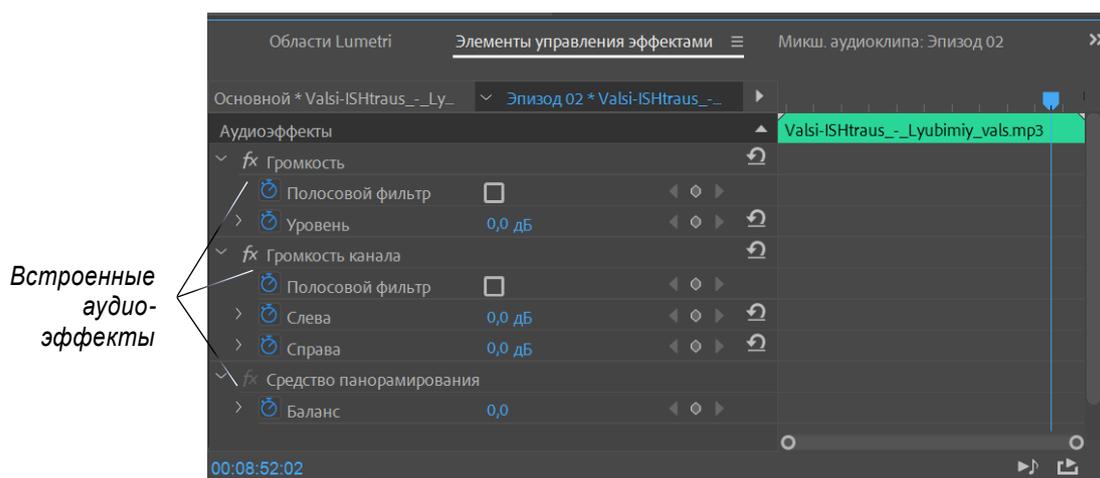


Рис. 154. Окно *Элементы управления эффектами*.
Встроенные аудиоэффекты

2.6.3.2. Эффект *Громкость*

Эффект **Громкость** обеспечивает изменение общей громкости звука всех звуковых каналов в выделенном клипе.

Усиление звука (логарифмическая функция) выполняется при использовании схемы:

Сх=> Клип / Параметры аудио / Усиление звука.

Или:

Сх=> Контекстное меню на аудиоклипе, стоящем на треке / Усиление звука. Рис. 155.

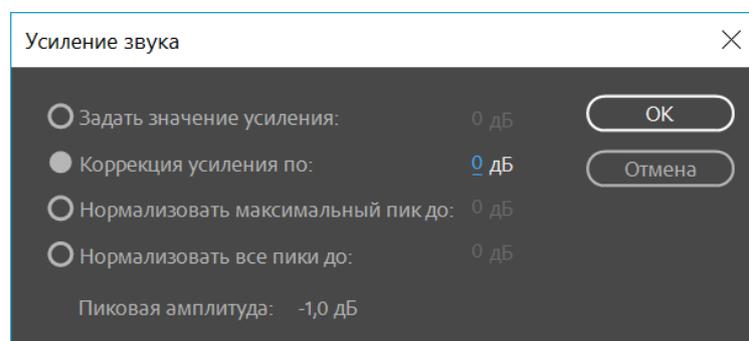


Рис. 155. Окно *Усиление звука*

Аудиоэффект **Громкость**, установленный в окно *Элементы управления эффектами* по умолчанию, раскладывается на две настройки: **Полосовой фильтр** и **Уровень**. Рис. 156.

Следует обратить внимание на тот факт, что ключевой кадр настройки **Полосовой фильтр** (установлен ключевой кадр и поставлен к

ней флажок) снимает далее стоящий эффект **Уровень** до той временной точки, где будет стоять следующий ключевой кадр настройки **Полосовой фильтр**, а флажок соответственно будет снят.

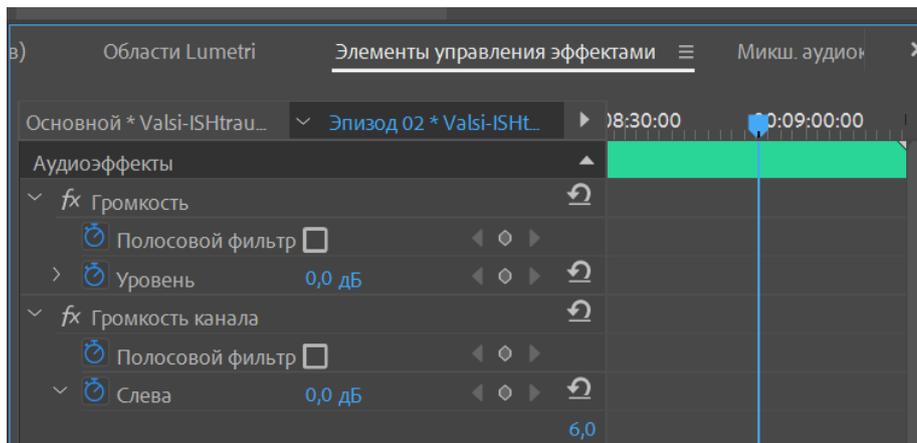
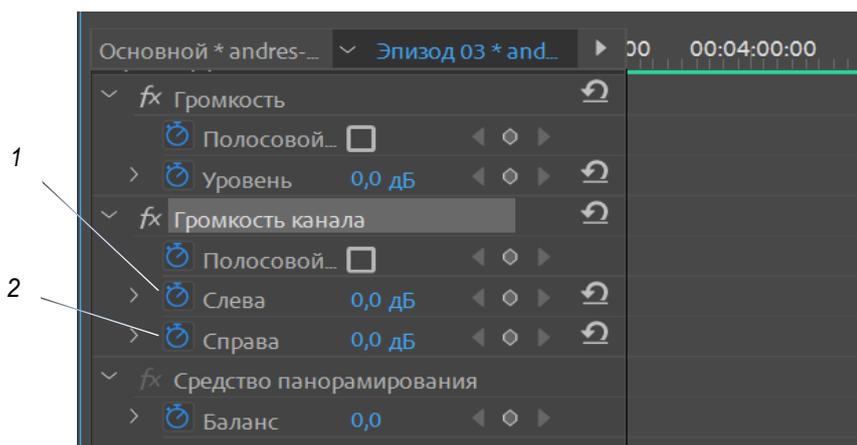


Рис. 156. Окно *Элементы управления эффектами*

2.6.3.3. Эффект *Громкость канала*

Эффект **Громкость канала** настраивает уровень звука отдельно каждого канала (левого/правого) в выделенном клипе. Рис. 157.



- 1 — *Настройка левого звукового канала;*
- 2 — *Настройка правого звукового канала.*

Рис. 157. Эффект *Громкость канала*

2.6.3.4. Эффект *Средство панорамирования*

Эффект **Средство панорамирования** обеспечивает полный контроль над звучанием левого/правого каналов в выделенном клипе.

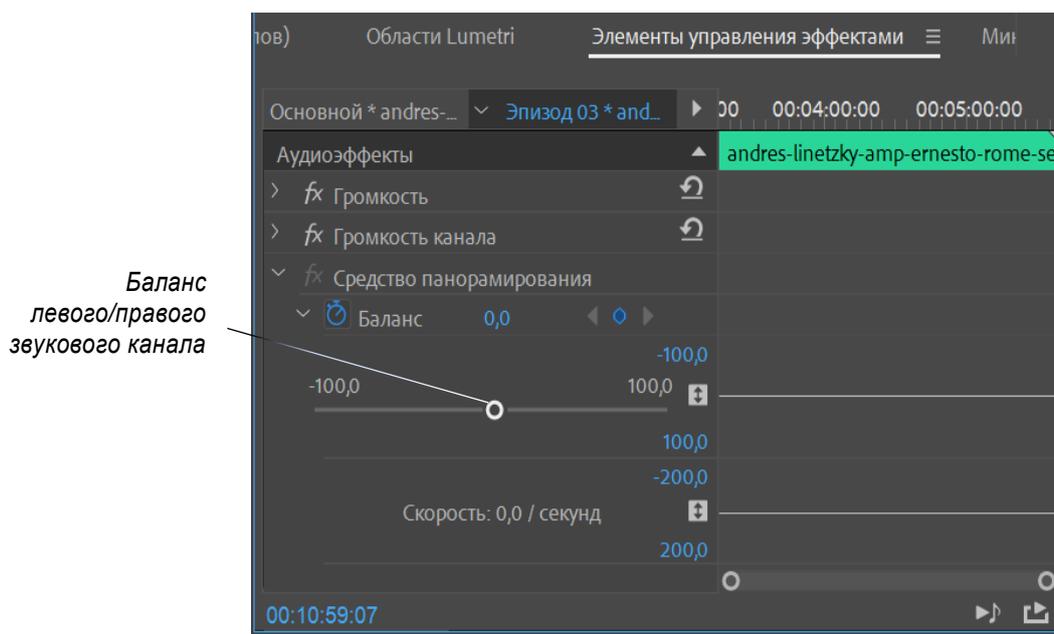


Рис. 158. Окно *Элементы управления эффектами*.
Эффект *Средство панорамирования*

2.6.3.5. Установка выбранных аудиоэффектов

Выбранный аудиоэффект может быть установлен как на отдельный клип, так и на все клипы выбранного трека.

При работе с аудиоклипами надо учитывать, что звуки клипов, расположенных на разных треках, но в одном временном интервале, будут складываться.

Чтобы отрегулировать взаимодействие треков, существует несколько способов:

- Кнопка **S** (соло-дорожка) дает возможность прослушать либо один трек, либо все те треки, на которых включена эта кнопка.
- Отключить один или несколько треков можно кнопкой **M** (Mute — приглушить звук дорожки).
- Динамическое изменение громкости выполняется ключевыми кадрами на треке по такой же схеме, что и регулировка прозрачности видеоклипа.

Установка одного или нескольких аудиоэффектов на аудиоклип и его настройка в окне **Элементы управления эффектами** выполняется аналогично работе с видеоэффектами.

Установка нескольких одинаковых эффектов на все клипы одной дорожки выполняется через окно **Микшер аудиодорожек**.

Чтобы установить несколько одинаковых эффектов на разные дорожки, следует использовать окно **Микшер аудиодорожек**, где подключена дополнительная специальная дорожка **Фонограмма**.

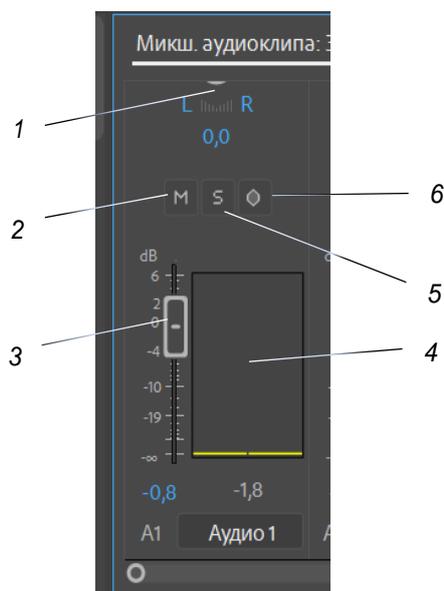
2.6.3.6. Окно **Микширование аудиоклипа**

Окно **Микширование аудиоклипа** предназначено для настройки клипа к работе с использованием панорамирования, задания уровня громкости и включения режима соло, а также для автоматической установки ключевых кадров уровня громкости при микшировании звука во время его воспроизведения. Рис. 159.

Установка ключевых кадров уровня громкости производится автоматически при перемещении регулятора уровня громкости по следующей схеме:

*Сх=> Установить плейхед в начало рабочего клипа / в окне **Микширование аудиоклипа** нажать кнопку **Записать ключевые кадры** / начать воспроизведение / переместить ползунок уровня громкости / закончить воспроизведение.*

В результате в окне **Элементы управления эффектами** и на треке в области клипа появятся ключевые кадры, соответствующие выполненному микшированию. Рис. 160.



1 — Панорамирование; **2** — Отключение звука клипа; **3** — Регулятор уровня громкости; **4** — Индикатор уровня громкости в децибелах (dB); **5** — Включение режима соло; **6** — Включение режима автоматической установки ключевых кадров.

Рис. 159. Окно **Микширование аудиоклипа**

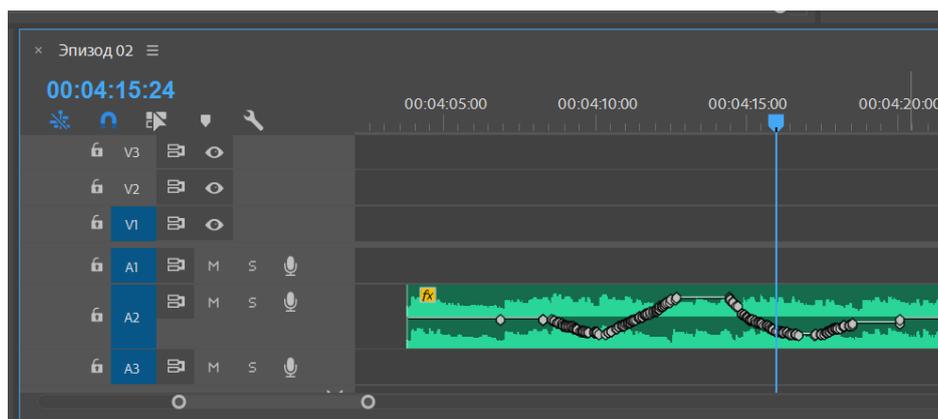


Рис. 160. Окно *Timeline*. Ключевые кадры настройки громкости микшером

2.6.3.7. Окно Микшер аудиодорожек

Окно **Микшер аудиодорожек** используется для микширования аудиодорожек, установки эффектов на отдельные дорожки или для установки на несколько дорожек одинаковых эффектов с подключением дорожки **Фонограмма**, а также для записи своего аудиоклипа. Рис. 161.

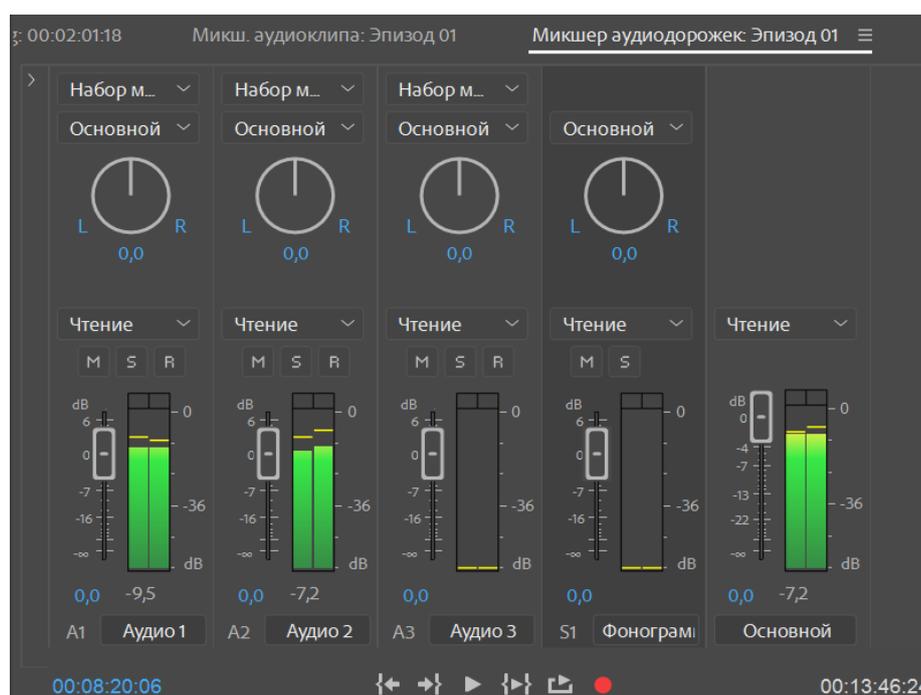


Рис. 161. Окно *Микшер аудиодорожек*

Чтобы открыть трек **Фонограмма**, следует в области окна **Таймлайн**, через контекстное меню, выбрать окно **Добавить дорожки**. Рис. 162.

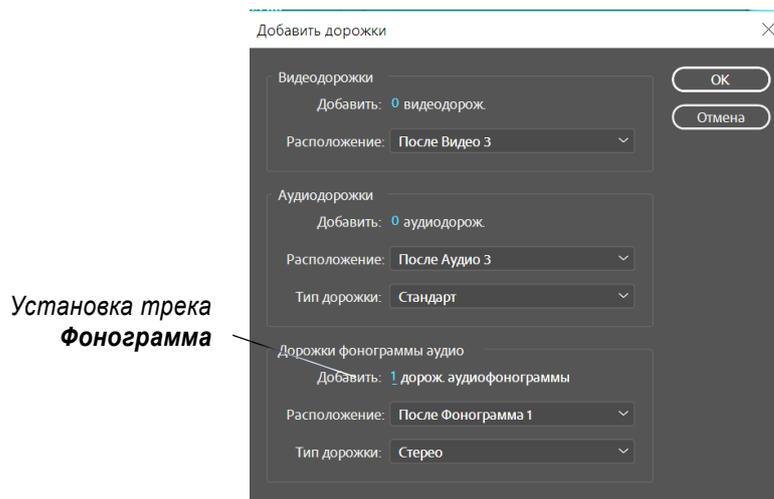
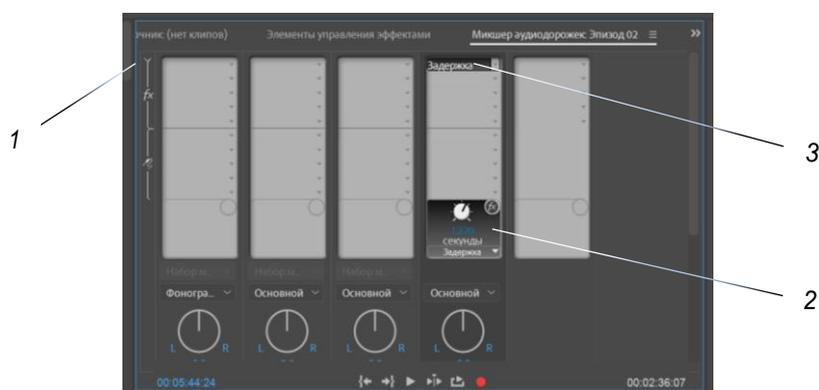


Рис. 162. Окно **Добавить дорожки**

Рассмотрим на примере использование дорожки **Фонограмма**.

На рис. 163, 164 показаны две области окна **Микшер аудиодорожек**.

На рис. 163 раскрыта область установки эффектов, где на дорожке **Фонограмма** показан выбранный эффект.



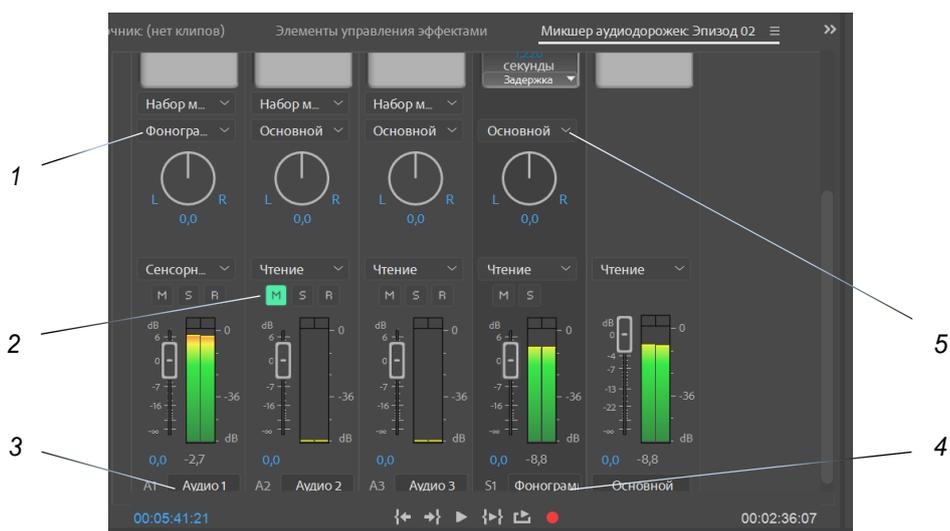
1 — Кнопка развертки области эффектов;
2 — Настройки эффекта; 3 — Название эффекта.

Рис. 163. Окно **Микшер аудиодорожек**. Область установки эффектов

На рис. 164 показан вариант, где второй трек отключен, а первый трек подключен к треку **Фонограмма**. На дорожке **Фонограмма** установлен эффект, и, естественно, эта дорожка подключена к **Основному** треку.

Схема действий для установки аудиоэффектов на трек должна быть следующей:

*Сх=> В окне **Микшер аудиодорожек** установить трек **Фонограмма** / в области выбора и настройки эффектов трека **Фонограмма** открыть список эффектов / выбрать нужный эффект / адресовать первый аудиотрек к треку **Фонограмма**. Рис. 164.*



- 1 — Первая дорожка подключена к дорожке **Фонограмма**;
 2 — звук второй дорожки отключен; 3 — Название первой дорожки **Аудио 1**;
 4 — Название дорожки **Фонограмма**;
 5 — дорожка **Фонограмма** подключена к **Основной** дорожке.

Рис. 164. Окно **Микшер аудиодорожек**. Дорожка **Фонограмма** подключена

Допускается одновременное использование нескольких треков **Фонограмма** (**S1 Фонограмма**, **S2 Фонограмма**...).

2.6.4. Цветокоррекция

Отдельно следует остановиться на цветовой коррекции видеоклипов.

Программа **Premiere** использует несколько цветовых моделей: **RGB**, **HSB**, **HSL** и **YUV**.

- **Модель RGB** основана на трех базовых цветах: **Red** (красный), **Green** (зеленый) и **Blue** (голубой).

При наложении указанных трех цветов получается черный цвет, а диаметрально противоположная точка в модели **RGB** соответствует белому цвету.

- **Модель HSB**. Система координат определяется цветовым тоном (**Hue**), насыщенностью (**Saturation**), т. е. процентом добавления к цвету белой краски, и яркостью (**Brightness**), т. е. процентом добавления черной краски.

Цветовым тоном называются спектральные цвета или зрительные ощущения человека, определяемые такими словами, как «красный», «зеленый» и др.



Определение. Спектральный цвет — это цвет, принадлежащий узкому диапазону частот видимого спектра электромагнитных волн. (Русская энциклопедия «Традиция».)

Яркость (brightness) — определяется по шкале от черного до белого цвета с промежуточными оттенками серого. Предусмотрено 256 градаций.

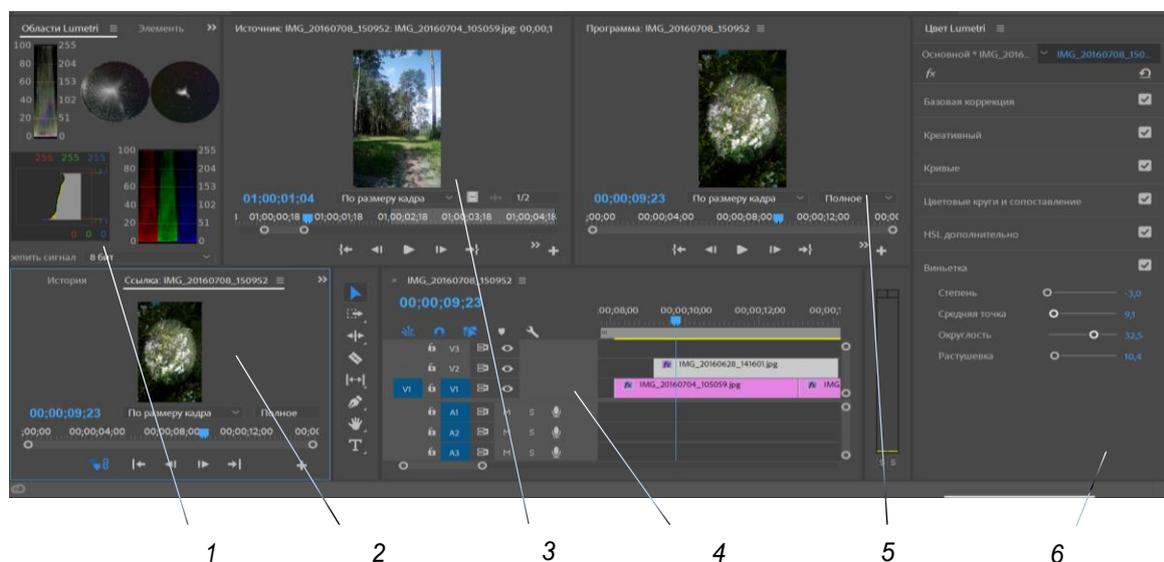
Насыщенность цвета характеризуется изменением цвета от белого до максимального цветового тона.

Динамика цветовых эффектов строится по обычным правилам работы с ключевыми кадрами.

- **Модель HSL.** Система координат определяется тоном, насыщенностью и светлотой (Lightness).
- **Модель YUV.** Отражает круговую диаграмму, аналогичную цветовому кругу. Модель может быть определена как способ кодирования цветового пространства RGB, т. е. удаление избыточной информации для глаз модели RGB.

Выше уже отмечалось, **селекторная панель**, при выборе режима **Цвет**, обеспечивает быструю настройку рабочих окон экрана программы для выполнения цветокоррекции.

К рабочим окнам режима **Цвет** относятся окна: **Цвет Lumetri**, **Области Lumetri** и **Ссылка**. Общий вид экрана для выполнения цветокоррекции показан на рис. 165.



1 — Окно **Области Lumetri**; 2 — Окно **Ссылка**; 3 — Окно **Источник**; 4 — Окно **Таймлайн**; 5 — Окно **Программа**; 6 — Окно **Цвет Lumetri**.

Рис. 165. Режим **Цвет**. Рабочие окна экрана

2.6.4.1. Окно Цвет Lumetri

Окно **Цвет Lumetri** включает несколько цветовых настроек, которые называются: Базовая коррекция, Креативный, Кривые, Цветовые круги и сопоставление, HSL дополнительно, Виньетка. Рис. 166.

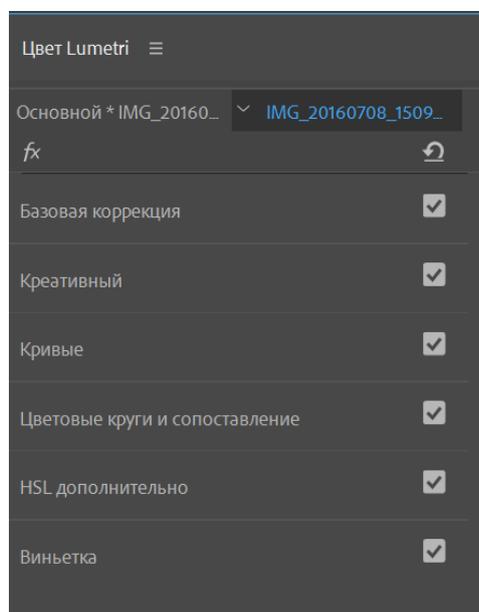
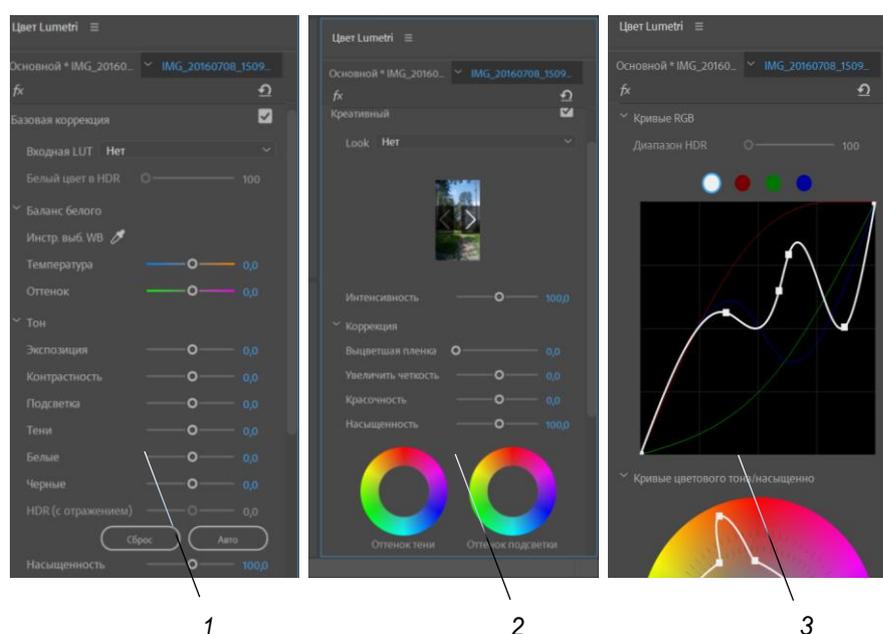
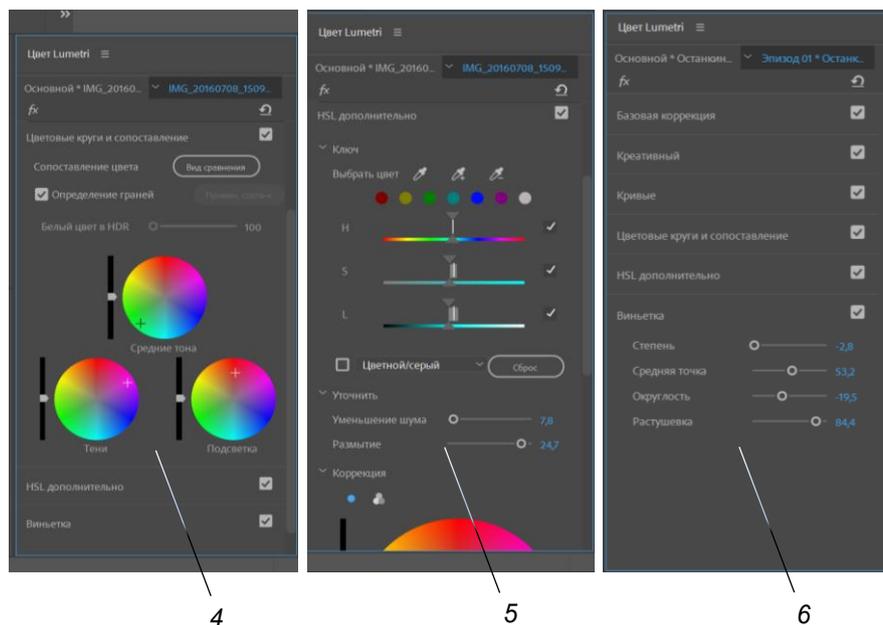


Рис. 166. Окно **Цвет Lumetri**. Настройки

На рис. 167 показаны развернутые функции всех шести цветовых настроек окна **Цвет Lumetri**.





1 — Базовая коррекция; 2 — Креативный;
3 — Кривые; 4 — Цветовые круги и сопоставление;
5 — HLS дополнительно; 6 — Виньетка.

Рис. 167. Цветовые настройки окна **Цвет Lumetri**

Все настройки окна **Цвет Lumetri** ориентированы на общую коррекцию клипа. Если требуется внутренняя временная цветовая настройка, то для этого следует воспользоваться окном **Эффекты**, где выбрать эффект **Цвет Lumetri**, и далее выполнять временную настройку через окно **Элементы управления эффектами**. Рис. 168.

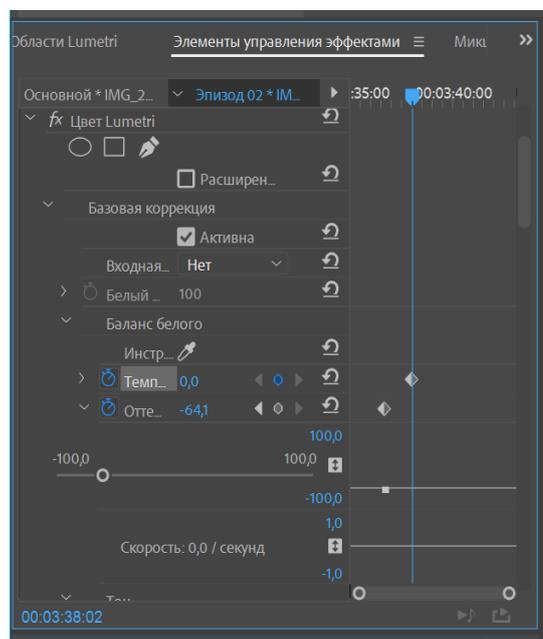
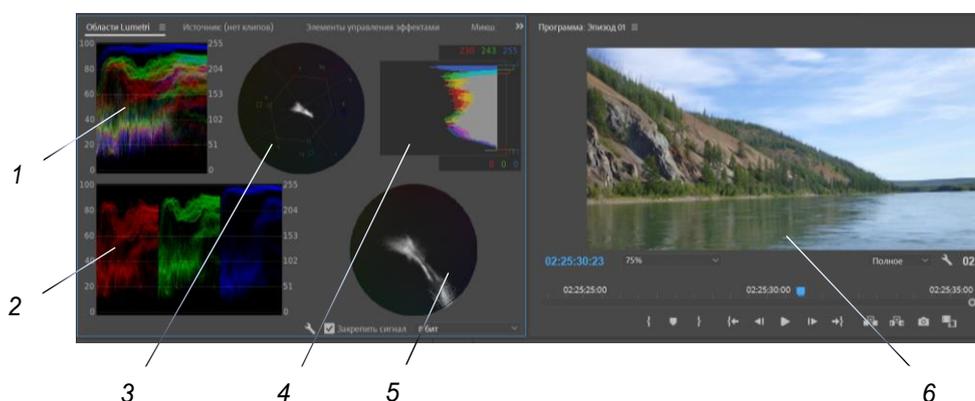


Рис. 168. Окно **Элементы управления эффектами**. Эффект **Цвет Lumetri**

2.6.4.2. Окно Области Lumetri

Окно Области **Lumetri** дает возможность объективно и одновременно оценить в графическом виде цветовые характеристики проекта через **Вектороскопы**, **Гистограмму**, **Показ** и **Волна**. Рис. 169.



1 — Волна; 2 — Показ RGB; 3 — Вектороскоп YUV; 4 — Гистограмма; 5 — Вектороскоп HLS; 6 — Кадр, к которому раскрыты цветовые характеристики.

Рис. 169. Окно **Области Lumetri**. Состояние цветовых характеристик представленного кадра

- **Волна RGB** показывает наложенные друг на друга сигналы RGB, что позволяет мгновенно оценить уровень сигнала всех цветовых каналов.
- **Гистограмма** показывает статистический анализ плотности пикселей на каждом уровне интенсивности цвета. Гистограммы помогают точно оценить тени, средние тона и блики и скорректировать общий диапазон тонов изображения.
- **Вектороскоп HLS** отображает одновременно цветовой тон, насыщенность и яркость видеосигнала.
- **Вектороскоп YUV** отражает круговую диаграмму, аналогичную цветовому кругу.
- **Показ RGB** оценивает волны, представляющие уровни красного, зеленого и синего каналов в клипе.

2.6.4.3. Контрольный монитор

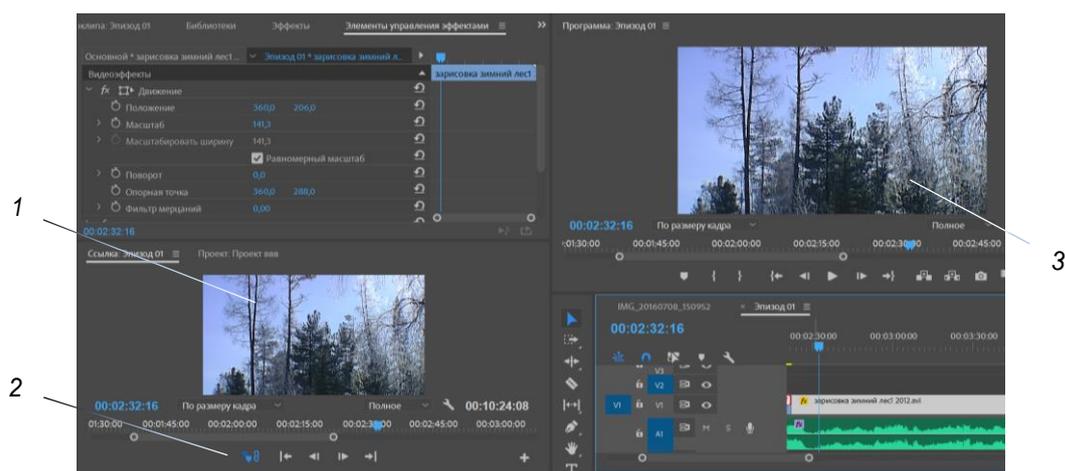
Контрольный монитор (окно **Ссылка**) предназначен для «помощи» пользователю в работе с цветокоррекцией. Настройка цвета сразу видна на программном мониторе, а на контрольном мониторе, например, можно сохранить выбранный кадр для цветового сравнения.

Сразу следует уточнить, что Контрольный монитор используется как вспомогательный и не предназначен для редактирования. В связи с этим панель управления Контрольного монитора значительно проще. Рис. 170.

Кнопкой синхронизации с программным монитором на панели Контрольного монитора можно «связать» оба монитора. В этом случае на Контрольном мониторе будет тот же кадр, что и на программном. Рис. 170.

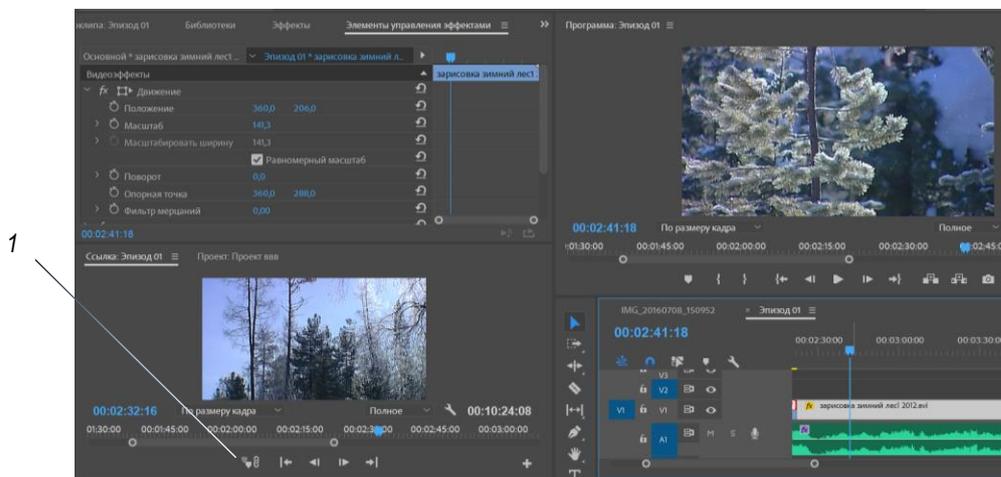
На рис. 170 Контрольный монитор связан с Программным монитором, кнопка синхронизации с Программным монитором включена.

На рис. 171 Контрольный монитор *не* связан с Программным монитором. Кадры разные.



- 1 — Контрольный монитор;
- 2 — Кнопка синхронизации с программным монитором включена;
- 3 — Программный монитор.

Рис. 170. Окно **Программа**. Окно **Ссылка**. Кадры одинаковые



- 1 — Кнопка синхронизации с программным монитором отключена.

Рис. 171. Окно **Программа**. Окно **Ссылка**. Кадры разные

2.6.4.4. Установка выбранных эффектов цветокоррекции

Все эффекты цветокоррекции представлены в окне **Эффекты**. Часть эффектов сосредоточена в папке **Шаблоны настроек Lumetri**, а другая находится в папке **Видеоэффекты (Контроль изображения, Коррекция цвета, Стилизация...)**.

На рис. 172 показана развернутая папка **Шаблоны настроек Lumetri**.

Эффекты папки **Шаблонов настроек Lumetri** представлены через образцы.

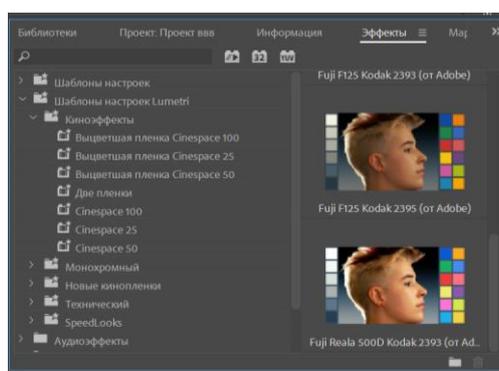


Рис. 172. Шаблоны настроек Lumetri

Пользователю предлагается художественно подготовленные наборы цветовых сочетаний. Отдельно выделены киноэффекты и эффекты, которые определяются киноплёнкой, камерой и т. д. Чтобы выполнить нужную цветовую коррекцию, достаточно установить эффект (переместить картинку «головка») на клип, находящийся на треке.

Большое количество цветовых видеоэффектов, которые можно динамически настроить во времени, представлено в папке **Видеоэффекты** (окно **Эффекты**), например **Изменение тона, Заменить цвета с... на..., Оставить цвет, Цветовой баланс RGB, Эффект освещения, Соляризация и др.**

На рис. 173 показан результат использования эффекта **Соляризация**.

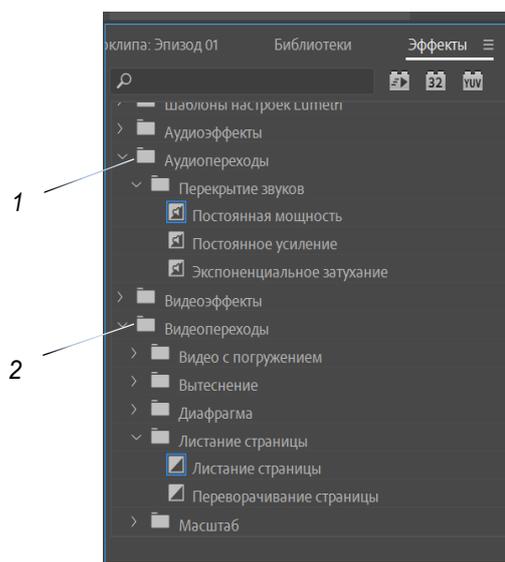


Рис. 173. Результат эффекта Соляризация

2.6.5. Переходы

2.6.5.1. Установка переходов между двумя клипами

Переходы используются для художественного оформления стыка клипов на треке. Программа предлагает пользователю большой выбор **видеопереходов** и три **аудиоперехода**. Переходы расположены в окне **Эффекты**. Рис. 174.



1 — Аудиопереходы; 2 — Видеопереходы.

Рис. 174. Окно **Эффекты**

Установка **перехода** на трек выполняется следующим образом:

Сх=> Выбрать в окне **Эффекты** нужный переход / перетащить его мышкой на место стыка клипов на треке монтажного стола / выделить установленный **переход** / двойным щелчком открыть окно **Элементы управления эффектами**, где представлены все настройки выбранного перехода / выполнить настройку.

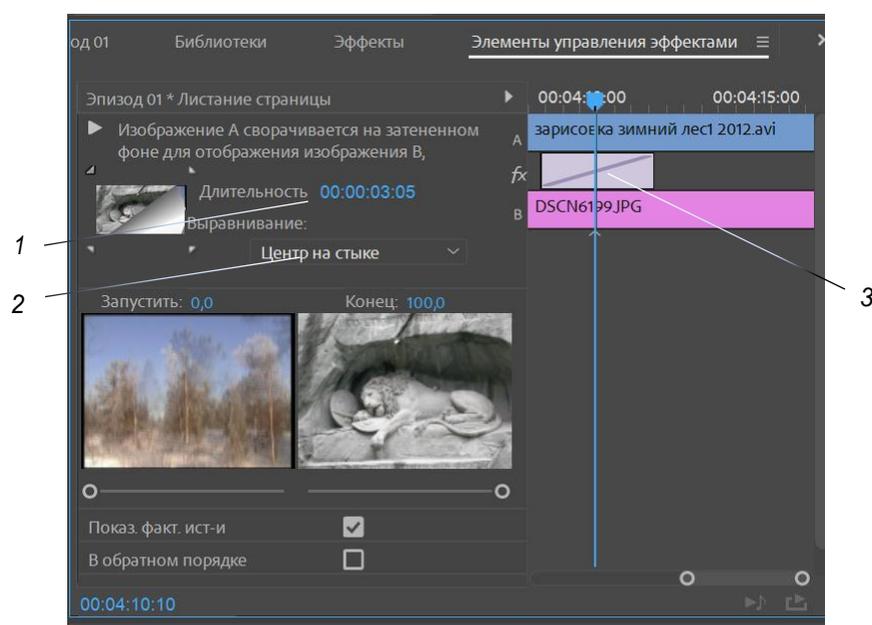
При установке возможны три варианта:

- **переход** ложится сразу на два соседних клипа, если кадры двух клипов стыка являются одинаково конечными или одинаково промежуточными в клипах;
- **переход** ложится только на левый клип, если левый кадр стыка является конечным кадром клипа, а правый — промежуточным кадром клипа;

- *переход* ложится только на правый клип, если правый кадр стыка является конечным кадром клипа, а левый — промежуточным.

Дальнейшее редактирование *перехода* проводится в окне **Элементы управления эффектами**.

Здесь же можно указать длительность перехода, а в поле **Выравнивание** задать вариант установки перехода. Рис. 175.



- 1 — Длительность перехода;
 2 — Задание положения перехода на стыке;
 3 — Область настройки длительности перехода.

Рис. 175. Окно **Элементы управления эффектами**.
 Эффект *Листание страниц*

Общий вид действующего эффекта в окне **Программа** показан на рис. 176.

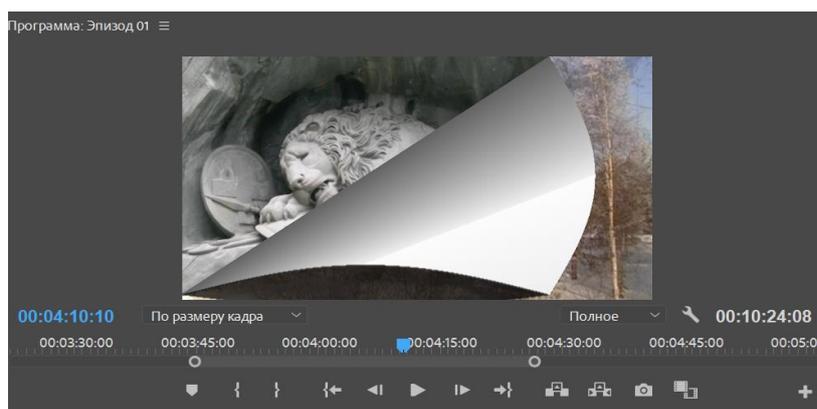


Рис. 176. Окно **Программа**. Эффект *Листание страниц*

Следует обратить внимание на тот факт, что если **переход** устанавливается между полностью раскрытыми клипами, то из стыковочных кадров формируются стоп-кадры в размере длительности **перехода**, о чем говорит штриховка. Рис. 177.

Один из **переходов** как аудио, так и видео, может быть определен пользователем как заданный «по умолчанию».

Чтобы определить эффект, который будет использоваться программой по умолчанию, следует:

*Сх=> Выбрать **переход** / открыть контекстное меню / выбрать Указать выбранное как переход по умолчанию.*

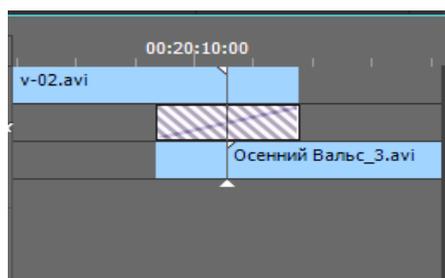


Рис. 177. В переходе сформирован стоп-кадр

Переход «по умолчанию» используется при автоматической установке клипов на трек.

2.6.5.2. Установка переходов к группе клипов

Возможна одновременная установка **переходов** как к одной группе клипов, так и к нескольким группам, разбросанным по треку.

Сх=> Выделить смежные клипы на треке (если несколько групп, то использовать клавишу <Shift>) / Эпизод / Применить переходы по умолчанию к выделению.

В результате между всеми стыками выделенных клипов будет стоять **переход**, ранее определенный «по умолчанию».

Задать переходу режим работы «по умолчанию» можно по схеме:

Сх=> Установить курсор на выбранный переход / открыть контекстное меню / Указать выбранное как переход по умолчанию.

Все сказанное относится и к аудиоклипам.

Кроме того, **переходы**, определенные «по умолчанию», могут быть установлены клавишами.

<Ctrl>+D — установка видеопереходов при тех же условиях.

2.7. Подписи

2.7.1. Отображение подписей

Режим **Подписи** предполагается использовать либо на этапе монтажа, либо в готовом проекте, если этого требует режиссерский замысел.

Функцию отображения **подписей** можно включать или отключать. Для чего в программном мониторе следует открыть меню кнопкой «гаечного ключа» и выбрать **Отображение скрытых подписей**. Рис. 178.

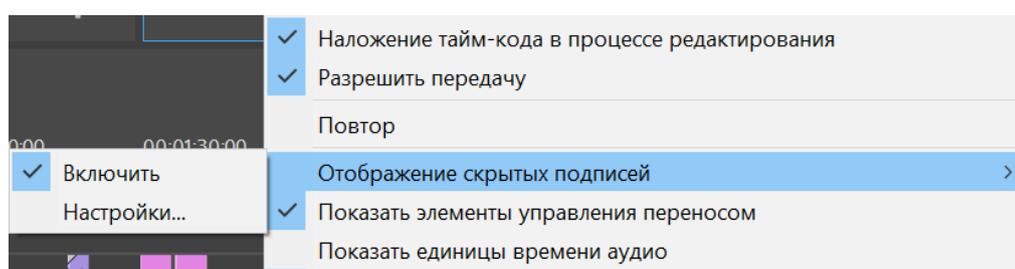


Рис. 178. Отображение скрытых подписей включено

При выборе настройки пользователю предлагаются стандарты подписей. Рис. 179.

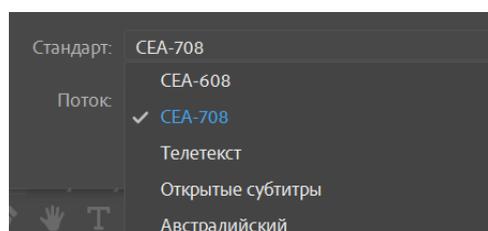


Рис. 179. Варианты подписей

2.7.2. Создание подписей

При создании подписи можно использовать два варианта:

1. *Сх=> Файл / Создать / Подписи... / далее откроется окно Новые подписи.*

Или:

2. *Сх=> Открыть окно Проект / кнопка Новый элемент / Подписи... / далее откроется окно Новые подписи. Рис. 180.*

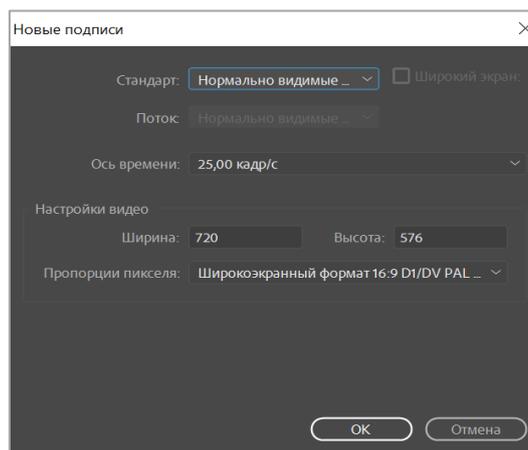
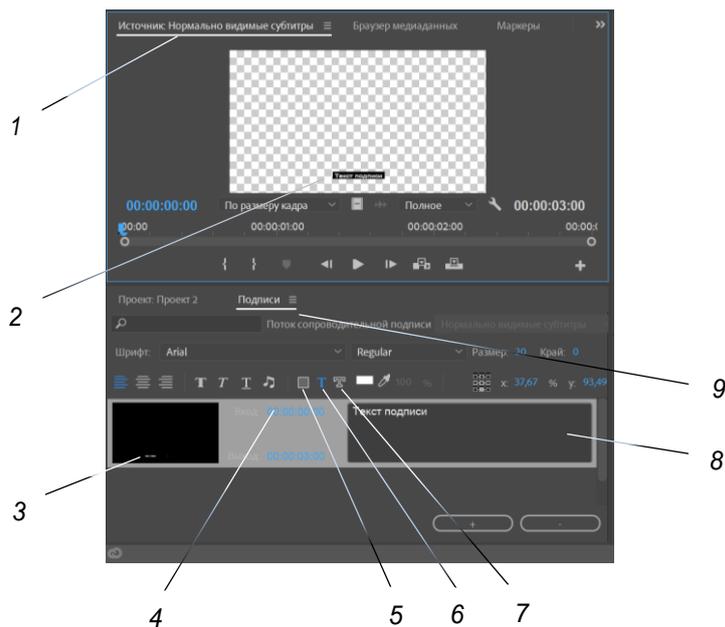


Рис. 180. Окно **Новые подписи**

В окне **Новые подписи** в поле **Стандарт** для удобства выберем **Нормально видимые субтитры**. Здесь же следует проверить предлагаемый рабочий формат и нажать **ОК**.

Файл **Подписи** появится в окне **Проект**. Чтобы создать саму подпись, следует двойным щелчком мыши на этом файле открыть окно **Подписи** и вновь созданное окно **Источник: Подписи**. Рис. 181.



- 1 — Окно **Источник: Нормально видимые субтитры**;
- 2 — **Текст подписи**;
- 3 — **Расположение подписи на экране**;
- 4 — **Хронометраж**;
- 5 — **Цвет фона**;
- 6 — **Цвет текста**;
- 7 — **Панель настройки текста**;
- 8 — **Область текста подписи**;
- 9 — Окно **Подписи**.

Рис. 181. Окно **Источник: Нормально видимые субтитры**. Окно **Подписи**

Используя панель настройки, вписать текст подписи. Созданный файл установить на трек выше фонового клипа. Рис. 182.

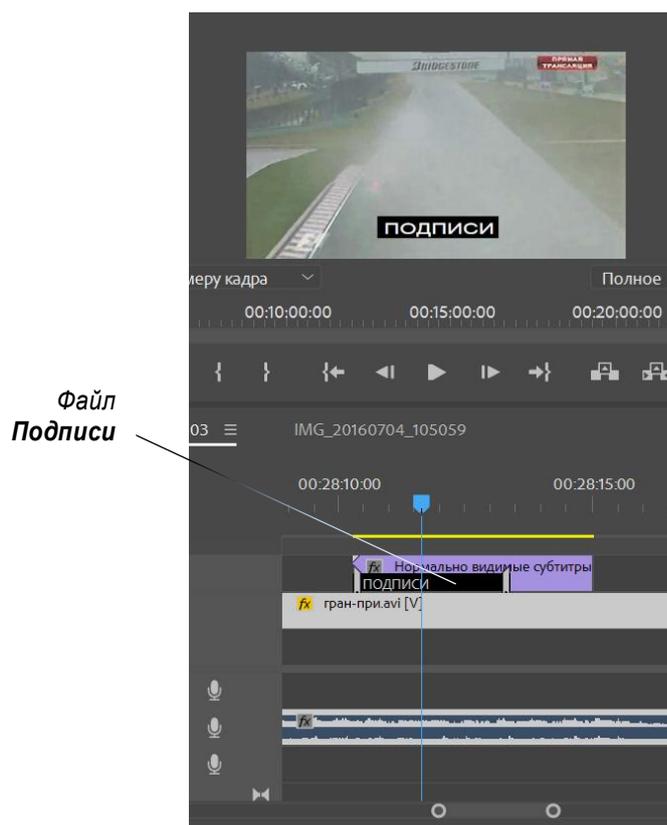


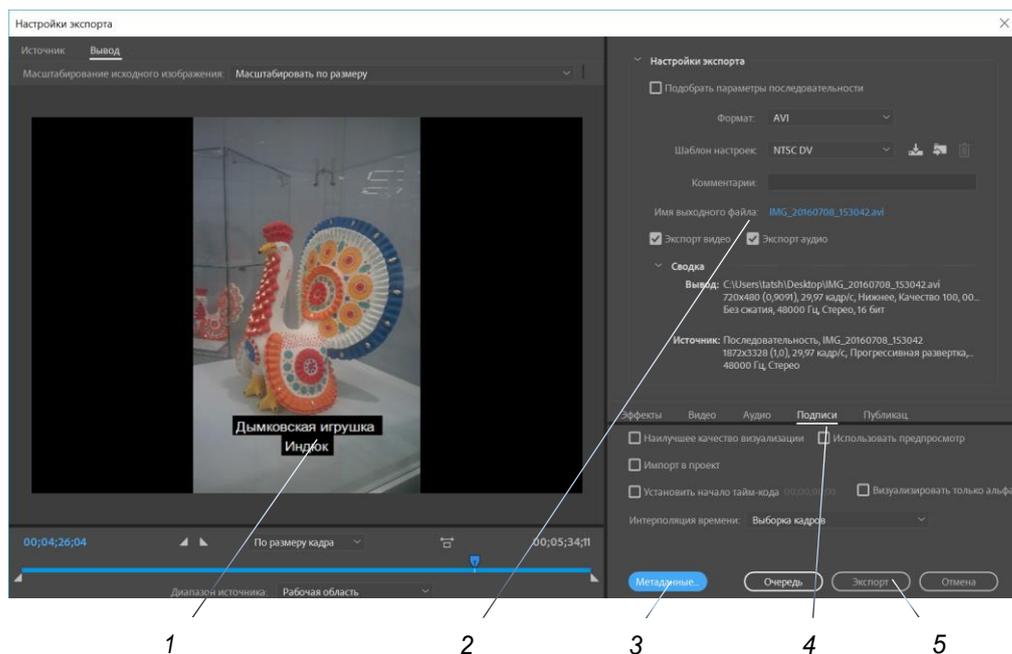
Рис. 182. Окно *Программа*. Окно *Таймлайн*

2.7.3. Экспорт подписей

Чтобы сохранить подпись, схема действий должна быть следующей:

Сх=> Выделить файл Подписи в окне Проект / Файл / Экспорт / Медиаконтент / откроется окно Настройка экспорта (рис. 183) / выбрать Подписи / кнопка Метаданные / в открывшемся окне Экспорт метаданных в поле Параметры экспорта выбрать Создать сопроводительный файл (рис. 184) / ОК / закрыть окно Экспорт метаданных / кнопка Экспорт.

В результате файл **Подписи** будет сохранен по адресу, указанному в поле **Имя выходного файла** окна **Настройка экспорта**.



- 1 — Общий вид подписи;
- 2 — Имя выходного файла;
- 3 — Кнопка **Метаданные**;
- 4 — Режим **Подписи**;
- 5 — Кнопка **Экспорт**.

Рис. 183. Окно **Вывод**. Окно **Настройка экспорта**

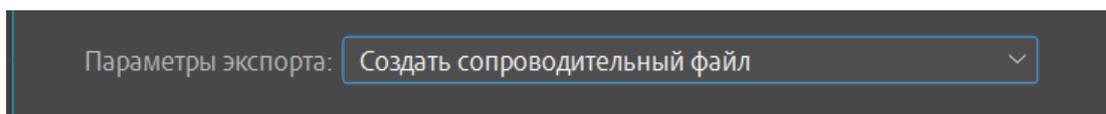
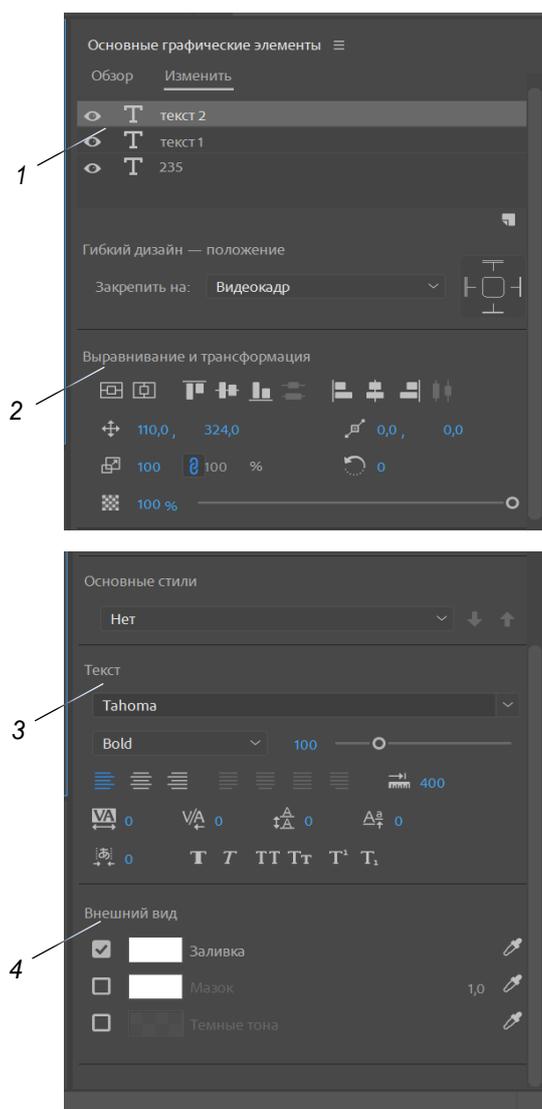


Рис. 184. Окно **Экспорт метаданных**

2.8. Текст и графика на экране

В программе **Adobe Premiere Pro CC 2018** предлагается новое решение с размещением и редактированием текста и графики на экране, для чего используется новое окно программы **Основные графические элементы**. Рис. 185.



1 — Слои; 2 — Выравнивание и трансформация;
3 — Текст; 4 — Внешний вид.

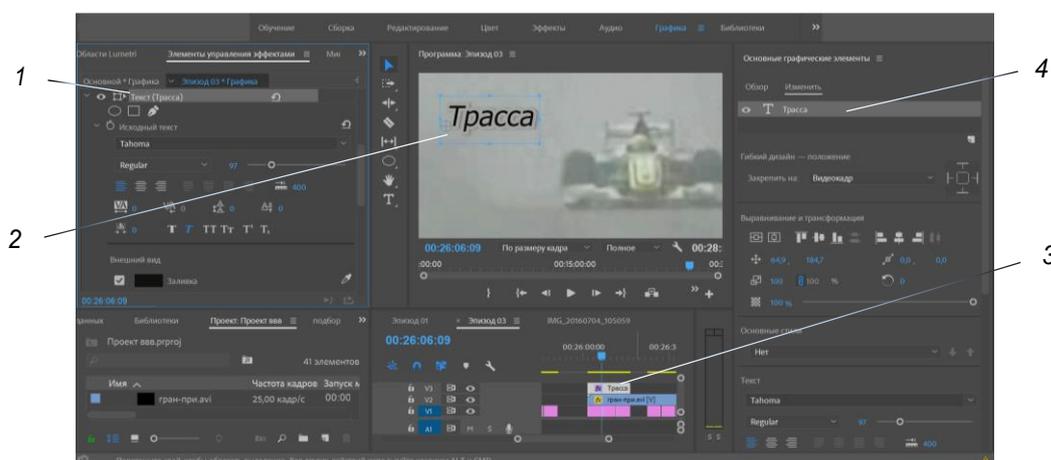
Рис. 185. Окно **Основные графические элементы**

2.8.1. Текст на экране

Разместить текст на экране можно используя инструмент «Т».

*Сх=> Выбрать инструмент Т на панели инструментов / перенести курсор в область экрана **программного монитора** / написать текст.*

Как только курсор инструмента Т будет установлен на область **программного монитора**, на треке появится новый клип с именем текста (в нашем примере **Трасса**), в окне **Элементы управления эффектами** будет установлен эффект **Текст**, а в окне **Основные графические элементы** появится новый слой текста. Рис. 186.



- 1 — Эффект **Текст** в окне **Элементы управления эффектами**;
 2 — **Текст** в окне **Программа**; 3 — **Клип Трасса** на треке;
 4 — **Слой текста** в окне **Основные графические элементы**.

Рис. 186. Общий вид экрана. Работа с текстом

Настройки текста, представленные в окнах **Основные графические элементы** и **Элементы управления эффектами**, совпадают, и пользователь может использовать любой удобный вариант.

2.8.2. Движение текста

В окне **Основные графические элементы**, на закладке **Изменить**, расположена настройка **Гибкий дизайн — время**. Она обеспечивает движение текста и геометрических фигур снизу вверх.

Для включения настройки **Гибкий дизайн — время** следует снять выделение всех слоев, а для задания движения следует активизировать режим **Вращение**, т. е. движение вверх. Рис. 187.

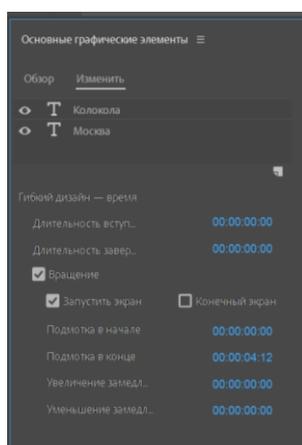


Рис. 187. Окно **Основные графические элементы**.
 Включен и настроен режим **Вращение**

2.8.3. Построение геометрических фигур

Построить геометрические фигуры на экране **Программного монитора** можно инструментом «**Перо**». Рис. 188.

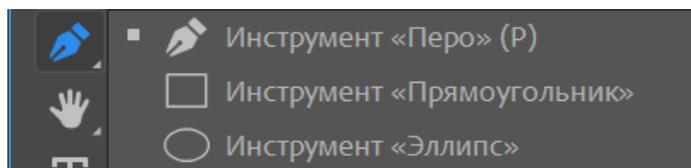


Рис. 188. Инструмент *Перо*

При построении каждой геометрической фигуры на экране **Программного монитора** в окне **Основные графические элементы** создается новый слой. Рис. 189.

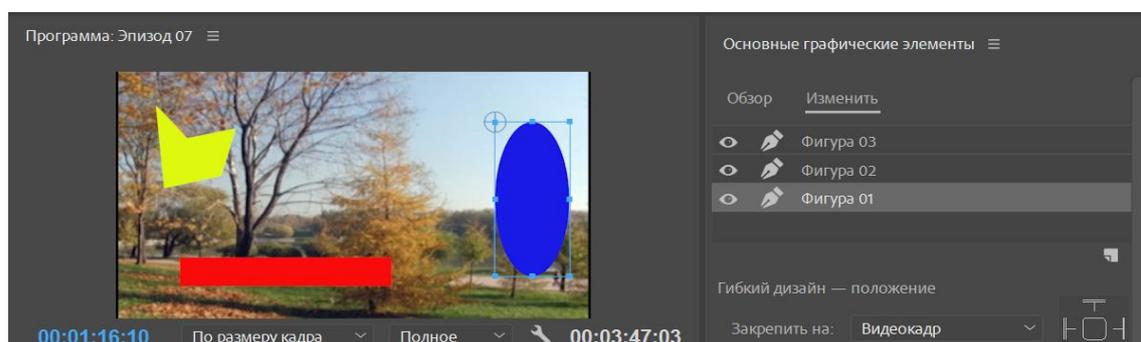


Рис. 189. Окно **Основные графические элементы**.
Каждая фигура имеет свой слой

Для одновременной работы с несколькими фигурами используется настройка **Гибкий дизайн — положение**, которая дает возможность закрепить взаимное расположение фигур, а также изменять масштаб всех фигур.

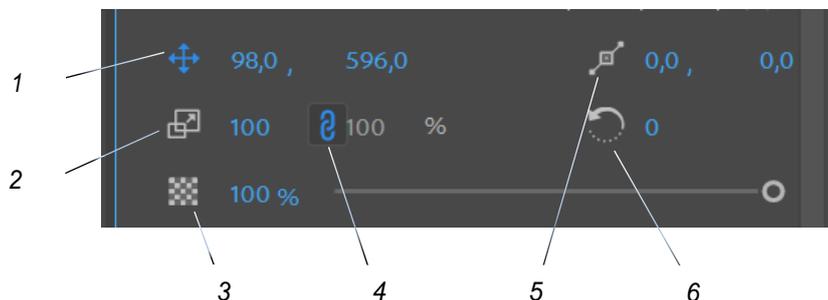
Например, определим слой **Фигура 01** как **родительский слой**. Для этого в окне **Основные графические элементы** выделим **Фигура 02**, в поле **Закрепить на** установим **Фигура 01**. Аналогично, выделив **Фигура 03**, в поле **Закрепить на** также установим **Фигура 01**. Слои **Фигура 02** и **Фигура 03** будут называться **дочерними**.

В результате, перемещая родительский слой, все дочерние слои будут двигаться одинаково, сохраняя взаимное расположение фигур. При изменении масштаба и поворота фигуры на родительском слое все фигуры на дочерних слоях будут изменяться аналогично.

Возможность работать отдельно с каждым слоем сохраняется.

2.8.4. Анимация нескольких слоев

Инструменты для выполнения анимационных действий находятся в окне **Основные графические элементы**. Рис. 190.



1 — Переключение анимации положения; 2 — Переключение анимации масштабирования; 3 — Переключение анимации непрозрачности; 4 — Установка блокировки масштабирования; 5 — Переключение анимации опорной точки; 6 — Переключение анимации вращения.

Рис. 190. Окно **Основные графические элементы**

Прежде чем перейти к изучению построения анимационных действий, определим исходное положение всех элементов графики. **Фигуры 01 и 02** текста (**Осенний** и **клен**) выведены за границы экрана. Это будем считать исходным положением слоев для выполнения далее анимационных действий.

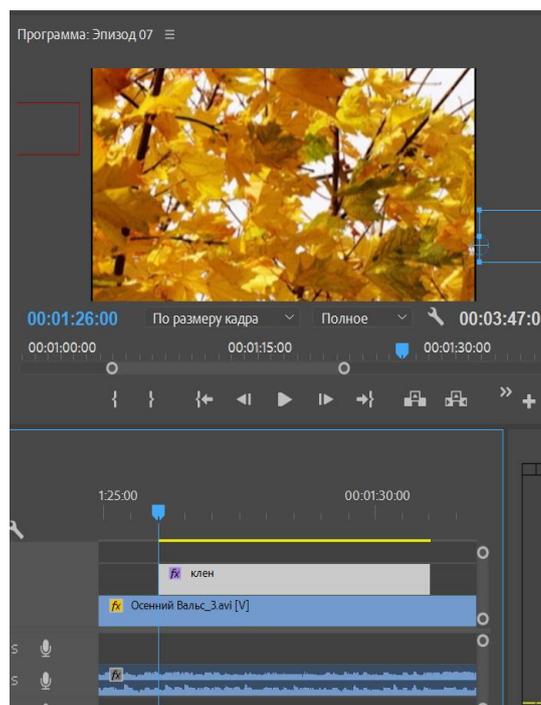


Рис. 191. Исходное состояние окон **Программный монитор** и **Таймлайн** перед началом анимации

На рис. 191 показано состояние двух рабочих окон экрана. На **Программном мониторе** видим фоновый клип «Осенний вальс» в положении стоп-кадра. В окне **Таймлайн** этот клип расположен на первом видеотреке. На втором видеотреке находится графический клип (клен), сформированный режимом **Графика**. Плейхед установлен в начало графического клипа.

Анимация проводится отдельно для каждого слоя с использованием инструментов, показанных на рис. 190. Схема действий следующая:

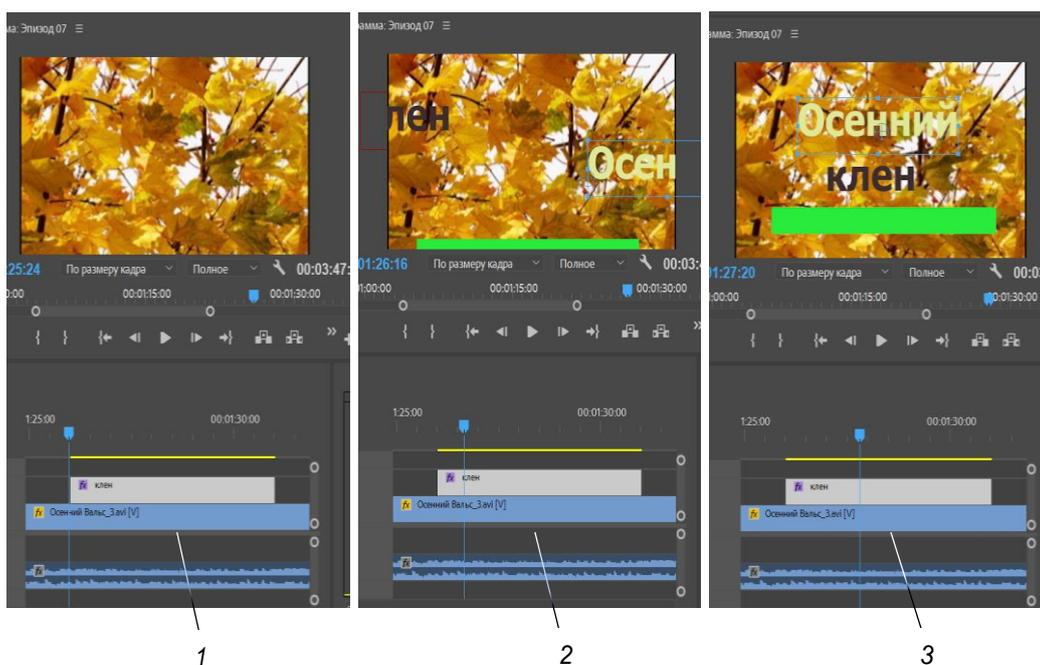
Сх=> В окне Таймлайн установить плейхед в рабочую временную точку / в окне Основные графические элементы выделить рабочий слой / включить инструмент на панели анимация (или в окне Элементы управления эффектами) / выполнить настройку выбранного инструмента.

Так, последовательно выбирая временную точку и слой, настроить движение каждой фигуры или текста.

На рис. 192 показаны три шага анимации:

1. Положение слоев в исходном состоянии.
2. Промежуточное состояние настройки слоев.
3. Конечное состояние настройки слоев.

Настройка каждого слоя повторяется в окне **Элементы управления элементами**, где все изменения отмечены ключевыми кадрами.



*1 — Исходное положение; 2 — Промежуточное положение;
3 — Заключительное положение.*

Рис. 192. Три шага настройки анимации

Отдельно остановимся на инструменте **Точка привязки**.

Точку привязки достаточно просто переместить ручным способом.

Сх=> Установить курсор на точку привязки / переместить в нужное положение. Рис. 193.

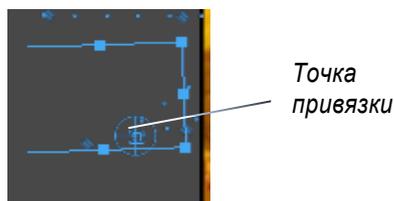


Рис. 193. Точка привязки

2.8.5. Шаблоны окна Основные графические элементы

Шаблоны окна **Основные графические элементы** расположены на закладке **Обзор**. Рис. 194.

Чтобы установить выбранный шаблон на трек, следует его переместить на вышестоящий трек по отношению к тому клипу, на фоне которого должен быть виден выбранный шаблон. На треке появится новый клип шаблона. Шаблон нужно обязательно отредактировать по размеру кадра, иначе он может быть не виден на экране.

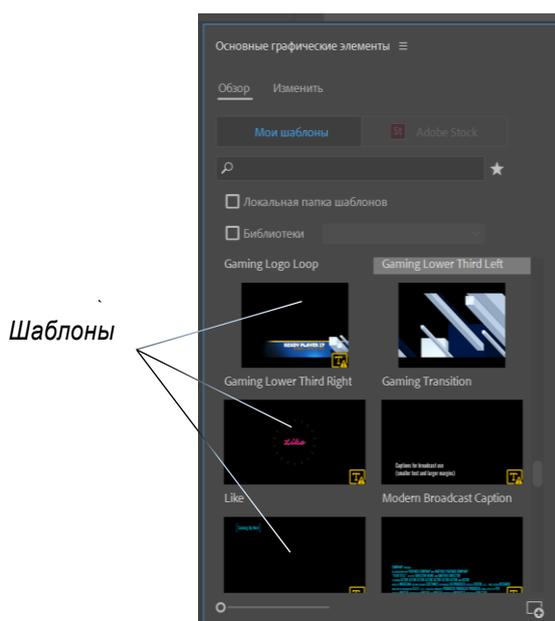


Рис. 194. Окно Основные графические элементы. Закладка Обзор

Предлагаемые программой шаблоны условно разделим на:

- шаблоны статические;
- шаблоны с анимацией.

Если в шаблоне есть только статический текст, то настройка сводится к замене самого текста и его оформлению.

Если в шаблоне есть анимация, то следует воспользоваться настройками, которые предлагаются в окне **Основные графические элементы**. Рис. 195.

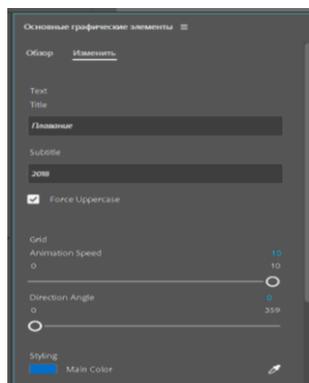


Рис. 195. Окно **Основные графические элементы**

Сохраняется возможность проводить эту же настройку шаблона **Параметры графики**, которая автоматически открывается в окне **Элементы управления эффектами**.

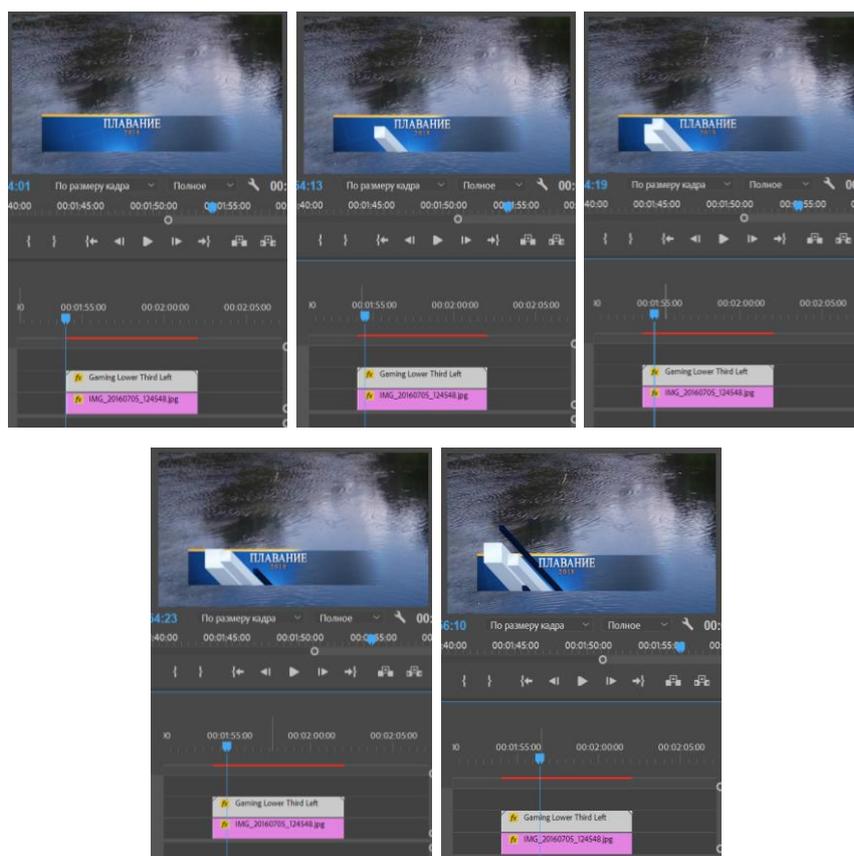


Рис. 196. Пять положений работы шаблона **Gaming Lower Third Left**

На рис. 196 показана работа **шаблона Gaming Lower Third Left**, в котором есть элемент анимации.

2.9. Маркеры

Маркеры является чисто рабочим инструментом. При выполнении видеомонтажа, особенно большого проекта, возникает необходимость отметить какие-то кадры или временные моменты для дальнейших действий (например, удалить, вставить, отредактировать и т. д.).

В программе **Premiere** для этих целей используется специальный знак — *маркер* . С маркерами можно работать в окнах: **Источник**, **Программа** и **Таймлайн**.

В окне **Источник** маркеры могут быть установлены только к клипам типа **звук**, **видеозапись** и **фильм**. К статическим **изображениям** маркеры не ставятся.

Маркеры клипа отражаются над шкалой времени окна **Источник**, а также на клипе, расположенном на треке окна **Таймлайн**.

В окне **Программа** маркеры ставятся на трек, независимо от конкретного клипа, стоящего в выбранной временной точке.

Маркеры эпизода отражаются над шкалой времени окна **Программа** и окна **Таймлайн**.

Маркеры могут быть безличными или именными (имя цифровое или собственное).

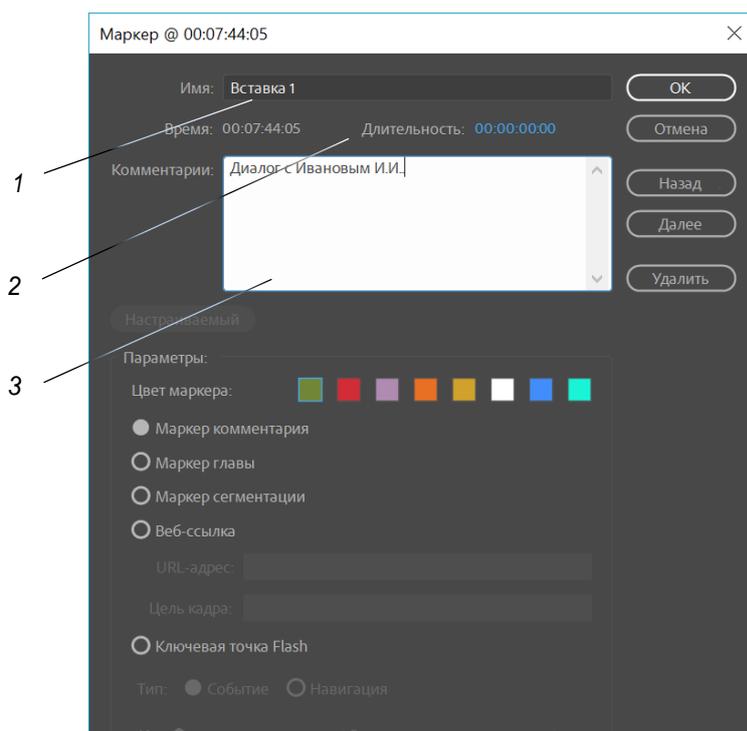
Безличные маркеры устанавливаются в окнах **Источник** и **Программа** одинаково, т. е. кнопкой «маркер» или клавишей <M>.

Именные маркеры требуют описания, для чего двойным щелчком мыши следует открыть соответствующее окно. На рис. 197 показано окно маркера с именем «Вставка 1» и комментарием «Диалог с Ивановым И. И.».

Если задана длительность маркера, то в окне **Таймлайн** маркер можно раздвинуть и увидеть текст комментария. Рис. 198.

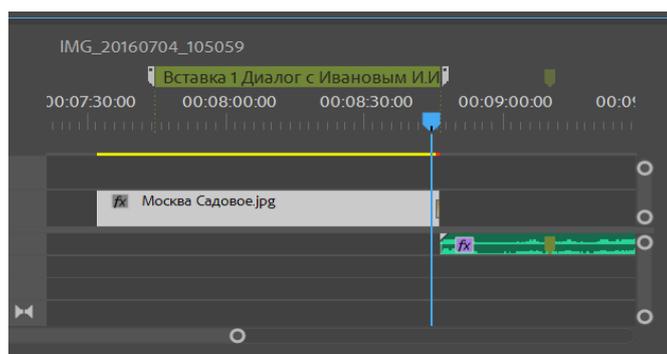
Чтобы увидеть все маркеры одновременно в развернутом виде, установленные через окна **Источник** или **Программа**, следует выполнить:

Сх=> Выделить окно (Источник или Программа) / Окна (меню) / Маркеры. Рис. 199.



*1 — Имя маркера; 2 — Длительность маркера;
3 — Поле комментария.*

Рис. 197. Окно Маркер



*Рис. 198. Окно Таймлайн.
Раскрыт текст комментария маркера.*

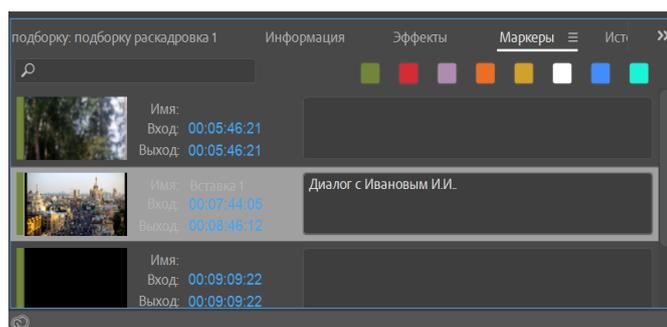


Рис. 199. Показаны маркеры окна Программа

Безличные маркеры могут быть использованы при автоматической установке клипов на трек из окна **Проект**. Например, при установке заданной последовательности клипов на трек в такт музыке.

При переходе от одного маркера к другому удобно пользоваться быстрыми клавишами:

<Shift>+M — чтобы перейти к следующему маркеру в окне.

Или:

<Shift>+<Ctrl>+M — чтобы перейти к предыдущему маркеру в окне.

Контекстное меню, открытое на маркере любого окна, показывает все возможные действия с маркерами. Рис. 200.

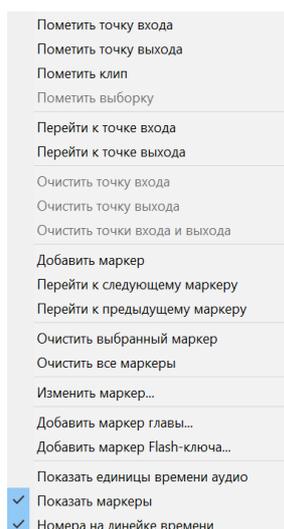


Рис. 200. Меню действий с маркерами

2.10. Некоторые приемы монтажа

Для лучшего понимания пользователем технологических приемов видеомонтажа в разделе подробно рассмотрены некоторые варианты использования программных средств **Adobe Premiere Pro CC 2018**.

2.10.1. Кадрирование изображения

Если в окне **Программа** изображение кадра клипа, установленного на монтажный стол, не соответствует масштабу окна, то следует воспользоваться режимом кадрирования изображения по следующей схеме:

Sx=> Выделить клип на монтажном столе / Клип / Параметры видео / Масштабировать по размеру кадра.

Или:

Сх=> Установить курсор на клип на треке Таймлайн / открыть контекстное меню / Масштабировать по размеру кадра.

В результате кадр будет полностью виден в окне **Программа**.

Кадрирование группы клипов выполняется по той же схеме:

Сх=> Выделить все клипы / открыть контекстное меню / Масштабировать по размеру кадра.

2.10.2. Изменение скорости для группы клипов

Чтобы изменить скорость для группы смежных клипов, схема действий будет следующая:

Сх=> Выделить клипы на треке / открыть контекстное меню / Скорость/Продолжительность... / задать скорость / установить флажок Монтаж со сдвигом, сдвиг конечных клипов / ОК. Рис. 201.

Переходы при изменении скорости сохраняются.

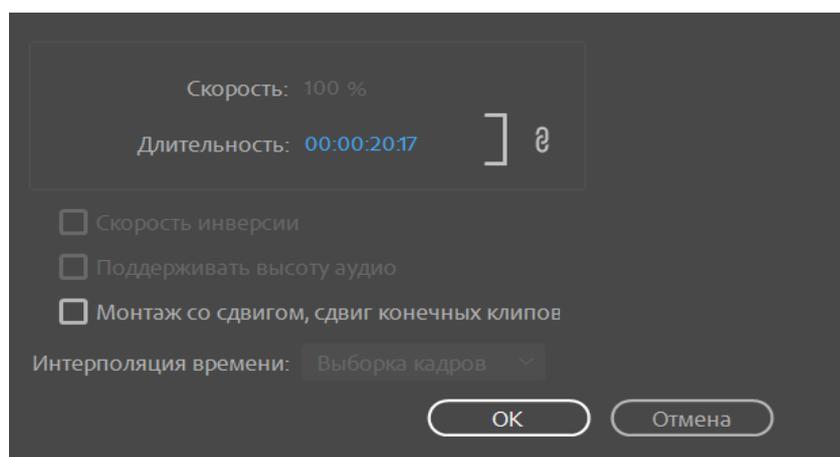
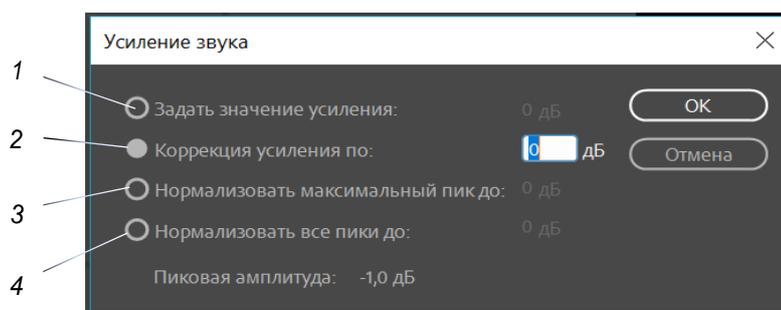


Рис. 201. Окно *Скорость/Продолжительность отсечения*

2.10.3. Звуковая согласованность между клипами

Данная настройка выполняется при наличии звуковых пиков или звуковой несогласованности по громкости между клипами.

Сх=> Выделить клип или группу клипов на треке / открыть контекстное меню / Усиление звука / далее выбор пользователя. Рис. 202.



- 1 — Усиление звука;*
- 2 — Коррекция усиления звука;*
- 3 — Нормализация максимальных пиков;*
- 4 — Нормализация всех пиков.*

Рис. 202. Окно Усиление звука

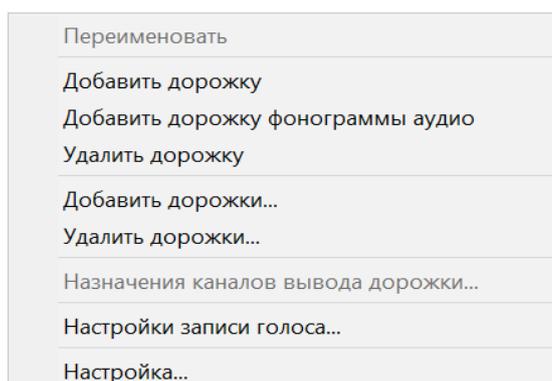
2.10.4. Запись аудиоклипа

В программе предусмотрена возможность записи аудиоклипа даже в процессе видеомонтажных работ. Схема действий пользователя будет следующей:

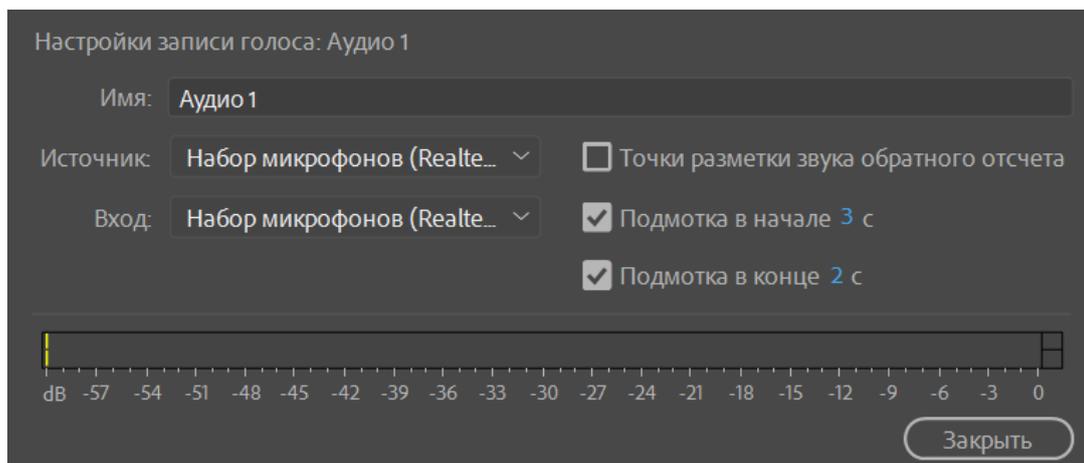
*Сх=> В окне **Таймлайн** на выбранной дорожке активизировать кнопку **Закадровый текст** / через 3 сек. после появления красного микрофона начать запись / повторное нажатие кнопки **Закадровый текст** останавливает запись.*

Для настройки голоса следует воспользоваться специальным окном **Настройка записи голоса**, которое открывается через контекстное меню в области настройки треков окна **Таймлайн**. Рис. 203.

*Сх=> в окне **Таймлайн**, в области настройки треков, открыть контекстное меню / **Настройка записи голоса** / откроется окно **Настройка записи голоса**. Рис. 204.*



*Рис. 203. Контекстное меню окна **Таймлайн***

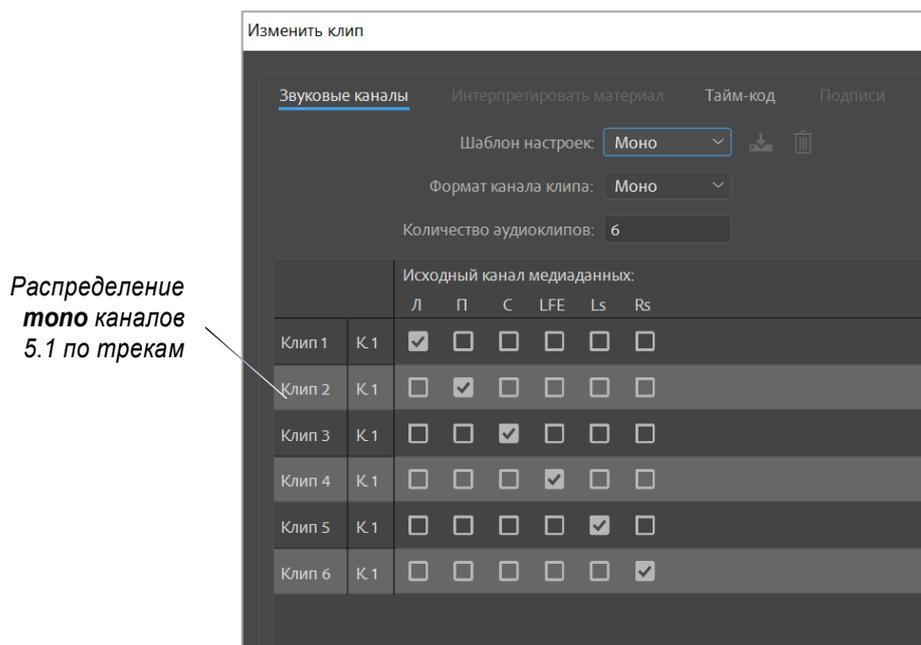
Рис. 204. Окно *Настройки записи голоса*

2.10.5. Аудио 5.1

В окне **Проект** клип **аудио 5.1** представлен одной строкой. При установке этого клипа в окно **Таймлайн** автоматически появится специализированная дорожка «**5.1**», куда и встанет аудиоклип. Разворачивая трек, будут видны все шесть каналов как связанный клип.

Чтобы развернуть все треки шестиканального клипа и представить их как моноклипы, действия должны быть следующие:

*Сх=> Выделить клип в окне **Проект** / **Изменить** / **Звуковые каналы** / выполнить настройку в окне **Изменить клип**. Рис. 205.*

Рис. 205. Окно *Изменить клип*. Развертка треков

Результатом выполненных действий будет то, что шестиканальный звук будет преобразован в шесть **mono** каналов. Такое разделение проявится при установке клипа на **Таймлайн**. При этом настройку можно выполнить отдельно для каждого канала, например громкость.

2.10.6. Добавление J-среза и L-среза

Использование режимов **J-среза** и **L-среза** дает возможность изменить строгую согласованность звука и видео на стыках «связанных» клипов. Требуемое исходное положение клипов показано на рис. 206.



Рис. 206. Окно **Таймлайн**.
Исходное положение клипов

Схема действий при использовании **J-среза**:

*Сх=> Выделить левый клип / использовать инструмент **Монтаж с совмещением** / установить плейхед на стык клипов в области видеотрека / переместить границу вправо / для звукового согласования можно применить аудиопереход. Рис. 207.*

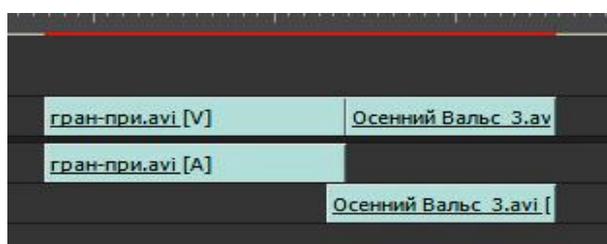


Рис. 207. Результат **J-среза**

Таким образом, во втором клипе сначала воспроизводится звук, а затем видео.

Схема действий при использовании **L-среза**:

*Сх=> Выделить правый клип / использовать инструмент **Монтаж с совмещением** / установить плейхед на стык клипов в области видеотрека / переместить границу влево / для звукового согласования можно применить аудиопереход. Рис. 208.*

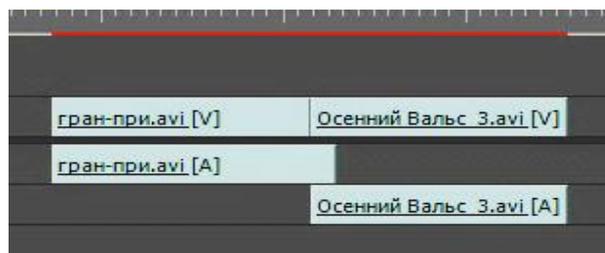


Рис. 208. Результат L-среза

В этом варианте в первом клипе видео заканчивается, а звук еще продолжается.

В том и другом случае двойное звучание можно смягчить, используя аудиопереходы или настройку громкости по ключевым кадрам.

2.10.7. Выполнение разреза клипов на всех треках

Инструмент **Подрезка** (лезвие) используется для одного клипа, при этом место разреза определяется положением инструмента.

Чтобы выполнить разрез в точке нахождения плейхеда, следует выделить трек и воспользоваться быстрыми клавишами **<Ctrl>+К**.

Разрезать все клипы на треках в точке нахождения плейхеда позволят быстрые клавиши: **<Shift>+<Ctrl>+К**.

2.10.8. Создание прозрачной цветовой области в кадре

Прозрачная область в кадре создается эффектом **Ключ Ultra**. Выбранный цвет снимается и область становится прозрачной.

Схема действий пользователя следующая:

*Сх=> Установить клип 1 на трек V1 и клип 2 на трек V2 / выделить клип 2 / установить эффект **Ключ Ultra** (папка **Прозрачное наложение**) / снять пипеткой тот цвет (при нажатой клавише **Ctrl**), который должен быть прозрачным / ползунком **Прозрачность** осторожно убрать выбранный цвет / в прозрачной области будет виден клип 1 на треке V1.*

2.10.9. Создание прозрачной области в титрах

Если в титрах используются геометрические примитивы или крупный текст, заливка может быть выбрана самая разная. Предположим, что для заливки текста выбран тип **Линейный градиент**.

Далее, один из цветов может быть сделан прозрачным, в данном случае верхняя часть титра. Рис. 209.

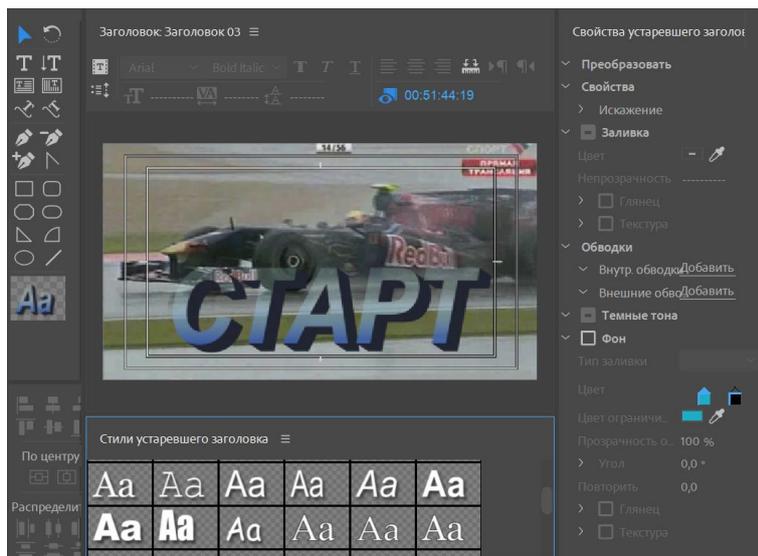


Рис. 209. Прозрачна верхняя часть титра

Если в титрах подключить настройку **Фон**, выбрать градиентную заливку и сделать один цвет прозрачным, можно создать частичную прозрачность фона клипа. Рис. 210.

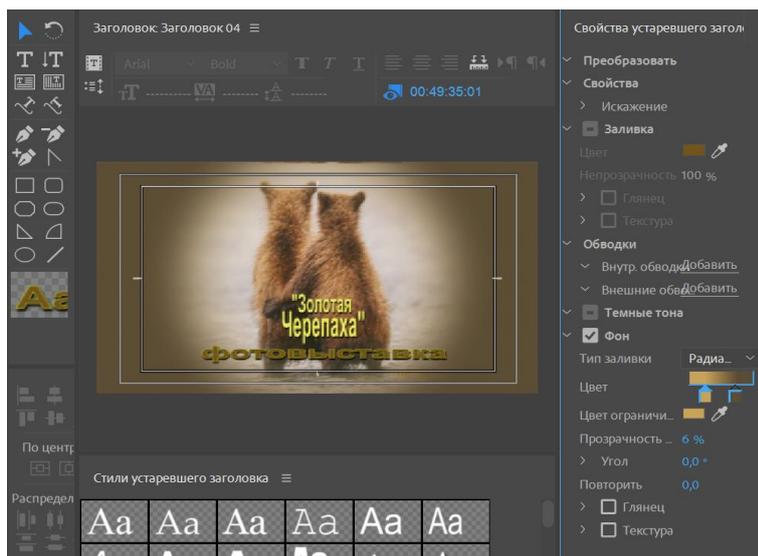


Рис. 210. Радиальная заливка фона. Центральная часть прозрачна

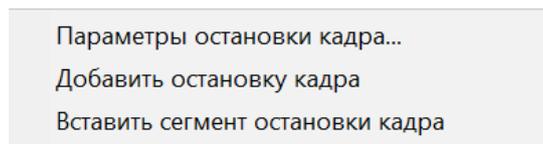
2.10.10. Статические видеоэффекты

Почти все эффекты, предлагаемые системой, могут использоваться как динамические.

Но такие эффекты, как, например, **Черное и белое**, сразу вносят изменения и не настраиваются по ключевым кадрам. Для такого случая целесообразно разрезать исходный клип и использовать эффект только к отдельной его части. При необходимости можно поставить переход.

2.10.11. Режим «Стоп-кадр»

Режим «**Стоп-кадр**» предполагает возможность выделить какой-то текущий кадр клипа и остановить его во времени. Меню **Клип / Параметры видео** предлагает следующие три варианта:



Рассмотрим варианты.

1 — Весь видеоклип преобразуется в статическое изображение выбранного кадра. Рис. 211.

*Сх=> Выделить клип на монтажном столе / **Клип / Параметры видео / Параметры остановки кадра / установить флажок Остановить / выбрать кадр / ОК.***

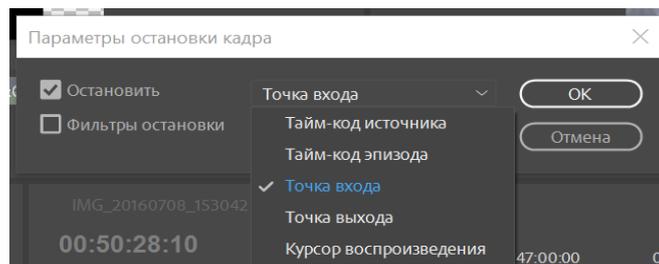


Рис. 211. Окно **Остановки кадра**. Выбран первый кадр

2 — Видеоклип делится плейхедом на две части, где первая остается без изменений, а вторая преобразуется в стоп-кадр.

*Сх=> Установить плейхед на нужном кадре клипа, стоящего на треке / **Клип / Параметры видео / Добавить остановку кадра.***

3 — В видеоклип вставляется сегмент остановки кадра (2 сек.) в месте установки плейхеда.

*Сх=> Установить плейхед на нужном кадре клипа, стоящего на треке / **Клип / Параметры видео / Вставить сегмент остановки кадра.***

Кроме того, **Стоп-кадр** может быть создан с использованием кнопки **Экспорт кадра** в окнах **Источник** и **Программа**.

*Сх=> На панели окна выбрать кнопку **Export** / в открывшемся рабочем окне ввести название, формат и адрес, где будет сохранен клип **Стоп-кадра**.*

2.10.12. Монохромность

Чтобы задать монохромность ко всему проекту, действия должны быть следующие:

*Сх=> Применить ко всему проекту эффект **Черное и белое** / создать клип **Цветная маска** и настроить нужный цвет / установить клип **Цветная маска** на трек выше проекта и выполнить настройку прозрачности.*



*Рис. 212. Перевод в **Монохромный режим**. Три варианта*

В результате проект будет переведен в монохромный режим в заданной цветовой гамме. Рис. 212.

2.10.13. Создание субклипа и подклипа

Чтобы создать субклип, действия должны быть следующие:

*Сх=> Установить клип из окна **Проект** в окно **Источник** / определить субклип как выделенный интервал исходного клипа (задать точки*

*Входа и Выхода для выбранного участка) / установить его на трек / перенести интервал с трека на кнопку **Новый элемент** окна **Проект**.*

В списке клипов окна **Проект** появится эпизод с пометкой **sub**. Если его открыть двойным щелчком мыши, откроется эпизод с установленным субклипом.

Чтобы создать подклип, действия должны быть такими:

*Сх=> Установить клип из окна **Проект** в окно **Источник** / определить субклип как выделенный интервал исходного клипа (задать точки **Входа и Выхода** для выбранного участка) / установить его на трек / перенести интервал с трека на кнопку **Новый элемент** окна **Проект** при нажатой клавише **<Ctrl>** / задать новое имя созданному подклипу / **ОК**.*

Или:

*Сх=> Установить клип из окна **Проект** в окно **Источник** / определить субклип как выделенный интервал исходного клипа (задать точки **Входа и Выхода** для выбранного участка) / установить его на трек / перенести интервал с трека в свободную область окна **Проект** / выделить клип / открыть контекстное меню окна / **Создать подклип** / задать новое имя созданному подклипу / **ОК**.*

И субклип и подклип можно использовать как отдельные клипы.

2.10.14. Удаление выбранного интервала в окнах **Источник** и **Программа**

В окне **Программа** удалить область интервала (от точки **Вход** до точки **Выход**) можно следующим образом:

*Сх=> Установить курсор в область интервала / открыть контекстное меню / выбрать **Очистить точки входа и выхода**.*

Аналогично можно удалить область интервала и в окне **Источник** при условии, что клип установлен из окна **Проект**.

2.10.15. Синхронизация

При работе на треке иногда появляется необходимость переместить одновременно несколько клипов, сохраняя их взаимное расположение.

Например, требуется убрать пробел между клипами с использованием команды **Удаление со сдвигом**. В этом случае на всех используемых треках должна быть включена кнопка **Переключить блокировку синхронизации**.

2.10.16. Блокировка трека

Для блокировки трека с целью невозможности выполнения каких-либо действий на нем используется кнопка **Переключить блокировку дорожки** («замок»), расположенная в области настройки трека.

2.10.17. Переключение шкалы времени

Шкала времени может быть отключена, включена для видео или включена для аудио.

Чтобы отключить/включить шкалу, следует открыть контекстное меню в области гаечного ключа, где выбрать **Номера на линейке времени**. По умолчанию включается шкала видео. Для перехода на аудио-шкалу в этом же меню выбрать **Показать единицы времени аудио**.

2.10.18. Определение установок текущего эпизода

Чтобы узнать (вспомнить), какие установки были заданы эпизоду при его открытии, следует выполнить:

Сх=> Меню Эпизод / Настройки последовательности / откроется окно Настройки эпизода.

2.10.19. Вложенные эпизоды

Большой проект может потребовать выполнения видеомонтажа в нескольких эпизодах, которые в конечном варианте должны быть сведены в один **эпизод**. Такой режим называется «вложение эпизодов».

Предусмотрено два варианта вложения, и каждый выбирается кнопкой на панели монтажного стола **Вставить и перезаписать эпизоды как вложенные или самостоятельные клипы**.

Если кнопка не включена, то выбранный эпизод (исходный) перетаскивается из окна **Проект** на другой эпизод (результатирующий) окна **Таймлайн в виде одного файла**. Место расположения выбирается пользователем.

Если кнопка включена, то выбранный эпизод (исходный) перетаскивается из окна **Проект** на другой эпизод (результатирующий) окна **Таймлайне в виде развернутого рабочего эпизода**. Место расположения выбирается пользователем.

2.10.20. Многокамерный Режим

Многокамерный режим обеспечивает одновременный просмотр нескольких видеоклипов и выбор фрагментов из исходных клипов для переноса их в результирующий фильм.

Программой предусмотрено два режима. В одном случае используется только видеоряд, а в другом — каждый видеофрагмент связан со своим звуком.

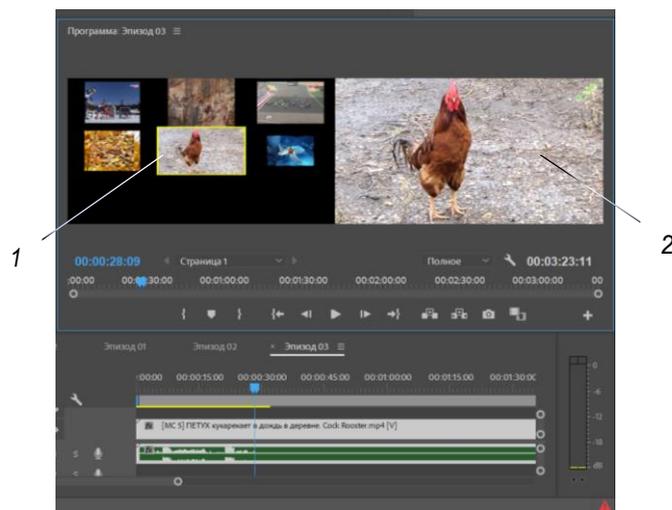
Звуковой ряд настраивается в этом случае отдельно.

Общий вид окна **в многокамерном режиме** показан на рис. 213.

Чтобы перейти в многокамерный режим с сохранением звука, действия пользователя должны быть следующие:

*Сх=> Установить на треки Таймлайна клипы, участвующие в мультикамерном режиме / выделить треки, по которых будет в дальнейшем проводиться синхронизация / выделить все клипы / **Клип** / **Синхронизация** / указать точку синхронизации / открыть на монтажном столе новый эпизод: (**Файл** / **Создать** / **Эпизод**) / выполнить вложенное редактирование, т. е. перенести из окна **Проект** ранее созданный эпизод на только что созданный (кнопка **Вставить и перезаписать эпизоды как вложенные или самостоятельные клипы** на панели **Таймлайн** должна быть включена) / выделить установленный клип в окне **Таймлайн** / **Клип** / **Многокамерная передача** / **Включить** / Открыть контекстное меню в окне **Программа** / **Режим отображения** / **Многокамерная передача** / Открыть контекстное меню в окне **Программа** / **Показать монитор предпросмотра многокамерной передачи** / Открыть контекстное меню в окне **Программа** / **Аудио с нескольких камер после видео** / установить курсор в начало трека / кнопка **Пробел** / в левой части окна следует последовательно выбирать нужные фрагменты, которые*

автоматически будут собираться в новый проект / повторное нажатие, кнопка **Пробел** остановит процесс построения нового проекта. Рис. 213.



1 — Выбранная камера для записи в результирующий проект;
2 — Монитор результирующего проекта.

Рис. 213. Окно **Программа**. Многокамерный режим

Чтобы перейти от клипа к клипу в многокамерном режиме, достаточно выделить нужный клип в левом окне, а в правом окне при этом будет виден тот клип, который записывается в фильме.

В результате на треке сформируется новый проект.

2.10.21. Работа с альфа-каналом

Эффекты альфа-каналов позволяют сделать прозрачным часть кадра в клипах типа видео, фильм и изображение.

Роль альфа-канала может выполнить статическое изображение, оформленное в виде слова «титры». Рис. 214.

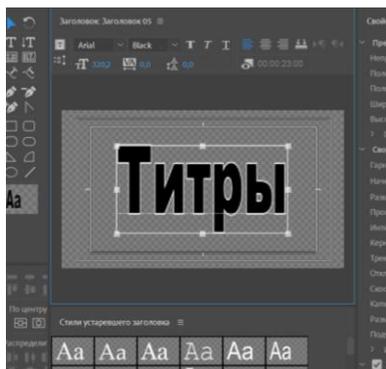


Рис. 214. Альфа-канал **Титры**

Эффект **Изменение альфа-канала**, установленный к титру (из папки *Прозрачное наложение*), позволяет увидеть ниже расположенный кадр в режимах: **Игнорировать альфа-канал**, **Обратить альфа-канал** и **Только маска**. Рис. 215.

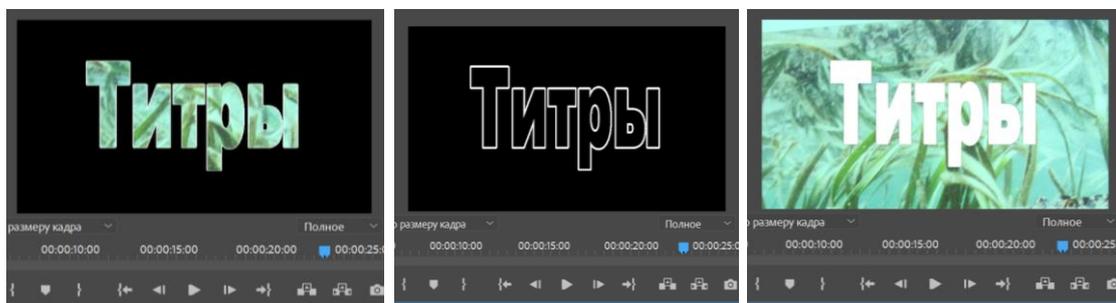


Рис. 215. Эффект *Изменение альфа-канала*

Если появляется необходимость на фоне одного клипа (**клип 1**) в какой-то части экрана показать одновременные действия другого клипа (**клип 2**), то нужно выполнить:

*Сх=> На первый трек установить **клип 1** / на вышестоящий трек установить **клип 2** / на **клип 2** установить эффект **Изменение альфа-канала** / выбрать **маску эффекта** / выполнить **настройку маски** / в эффекте задать **настройку Непрозрачность** равной нулю. Рис. 216.*



Рис. 216. Эффект *Изменение альфа-канала. Маска*

2.10.22. Определение общего хронометража проекта

Чтобы определить общий хронометраж созданного проекта после многократных вставок и вырезок, следует установить курсор на индикатор рабочей области, всплывающее меню покажет все данные хронометража проекта. Рис. 217.

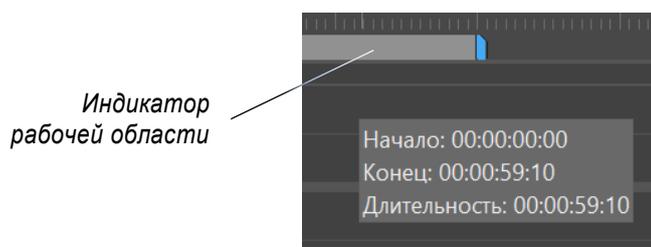


Рис. 217. Всплывающие данные хронометража проекта

2.10.23. Использование прозрачного видео

Специальный клип **прозрачное видео** можно рассматривать как прозрачную маску, установленную на вышестоящем треке по отношению к рабочему клипу. К этому специальному клипу может быть применен эффект, который формирует альфа-канал, например **Круг**, **тайм-код** и др.

На рис. 218 показан эффект **Круг**, применённый к клипу **Прозрачное видео**. Выполнена растушевка края, выбран цвет, и установлен «флажок» к полю **обратить круг** (окно **Элементы управления эффектами**).

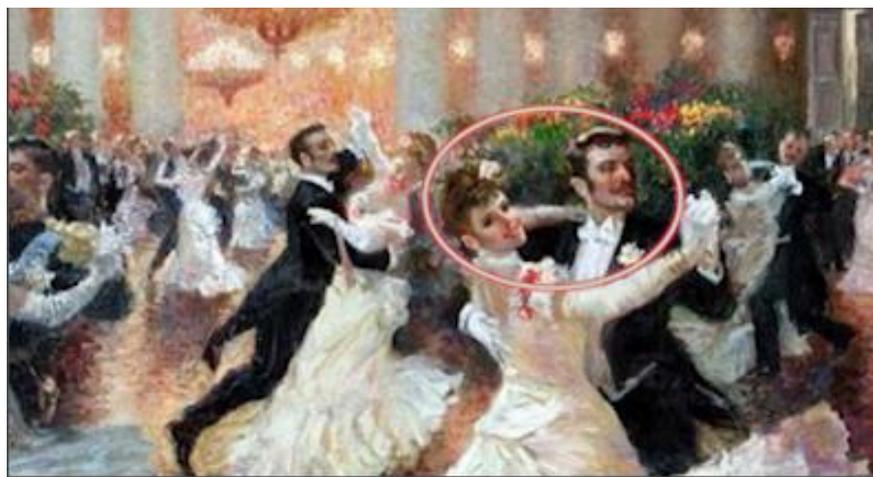


Рис. 218. Общий вид использования **прозрачного видео**

2.10.24. Работа со стыком

Для редактирования стыка двух клипов типа **видео** удобно использовать специальный режим окна **Программа**.

*Сх=> Установить два клипа на трек / выполнить двойной щелчок мыши на стыке клипов / в результате в окне **Программа** откроется режим редактирования стыка. Рис. 219.*

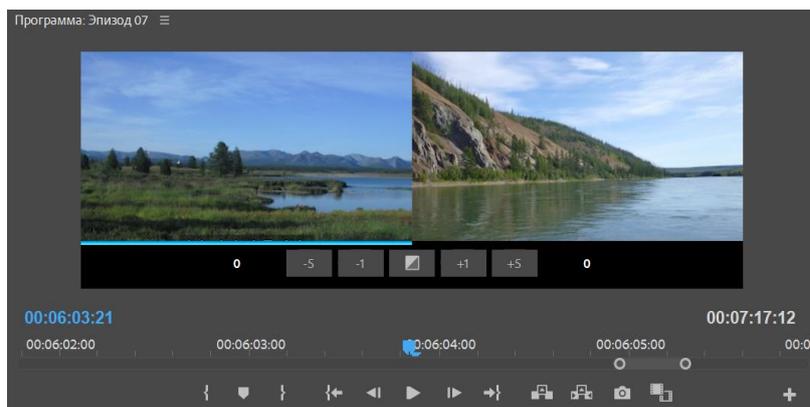


Рис. 219. Окно **Program**. Режим редактирования стыка

При установке курсора на стыке кадров или на левом/правом кадре курсор преобразуется в инструмент **Монтаж с совмещением** или в инструмент **Монтаж со сдвигом**. Это дает возможность выбирать стыковочные кадры либо отдельно в каждом клипе, либо одновременно в двух клипах.

2.10.25. Управление целевыми дорожками

Кнопки управления целевыми дорожками определяют только автоматическую установку клипов на трек из окна **Источник**.

При автоматической установке клипов из окна **Проект** они по умолчанию устанавливаются на первую дорожку.

Чтобы из окна **Проект** выполнить автоматическую установку клипа на заданную дорожку, все остальные дорожки следует отключить кнопкой **Переключить блокировку дорожки**.

2.10.26. Копирование эффектов

Копирование одного эффекта с клипа на клип в проекте выполняется следующим образом:

*Сх=> В окне **Элементы управления эффектами** выделить эффект исходного клипа / **Изменить** / **Копировать** / открыть окно **Элементы управления эффектами** для результирующего клипа / **Изменить** / **Вставить**.*

Копирование нескольких эффектов клипа и затем установка их на другой клип выполняются по следующей схеме:

*Сх=> В окне **Элементы управления эффектами** / установить курсор в области строки **Видеоэффекты** / открыть контекстное меню / **Выделить все** / повторно открыть контекстное меню / **Копировать** / открыть окно **Элементы управления эффектами** для результирующего клипа / установить курсор в области строки **Видеоэффекты** / открыть контекстное меню / **Вставить**.*

2.10.27. Сохранение эффектов

Чтобы сохранить несколько эффектов клипа для дальнейшего использования их, например, на другом компьютере, схема действий должна быть такой:

*Сх=> В окне **Элементы управления эффектами** выделить нужные эффекты (при нажатой клавише **Ctrl**) / установить курсор в области строки **Видеоэффекты** / открыть контекстное меню / **Сохранить шаблон настроек** / вписать название будущего эффекта / выбрать тип **Масштаб** / **ОК**.*

В результате сохраненный эффект будет находиться в папке **Шаблоны настроек**. Чтобы перенести этот эффект, следует воспользоваться контекстным меню в окне **Эффекты**, выбрав режим **Экспорт шаблонов настроек**.

Чтобы сохранить эффекты при замене клипа на треке, нужно новый клип из окна **Проект** установить на старый клип при нажатой клавише **<Alt>**.

2.10.28. Создание карандашного и цветного негативного изображения

Исходное цветное изображение преобразовано в карандашный набросок и в цветное негативное изображение с помощью эффекта **Выделение краев** и с включением режима **Обратить**. Рис. 220.



Рис. 220. Эффект **Выделение краев**

2.10.29. Построение полиэкрана

Рассмотрим вариант, когда на экране должно быть представлено четыре разных клипа.

Полиэкрэн строится по схеме:

Сх=> В одном временном интервале установить четыре клипа на четырех треках / выделить верхний клип (V4) / эффектом Движение установить его в одну четвертую часть экрана / аналогично выполнить настройку для каждого последующего клипа. Рис. 221.



Рис. 221. Полиэкрэн

2.10.30. Использование эквалайзеров



***Определение.** Эквалайзер — это программа или устройство для гибкой настройки звука. Эквалайзер способен выравнивать всю амплитуду частот и характеристику самого сигнала в целом.*

Программой **Adobe Premiere Pro CC** предусмотрена возможность разнообразной обработки звука с использованием эквалайзеров. Амплитудная коррекция по частотам, настройки разных тембров звука, работа с выделенной полосой звука.

Прежде всего это такие аудиоэффекты, как **графические эквалайзеры** (10, 20 и 30 полос), **параметрический эквалайзер** и **простой параметрический эквалайзер**. Рис. 222.

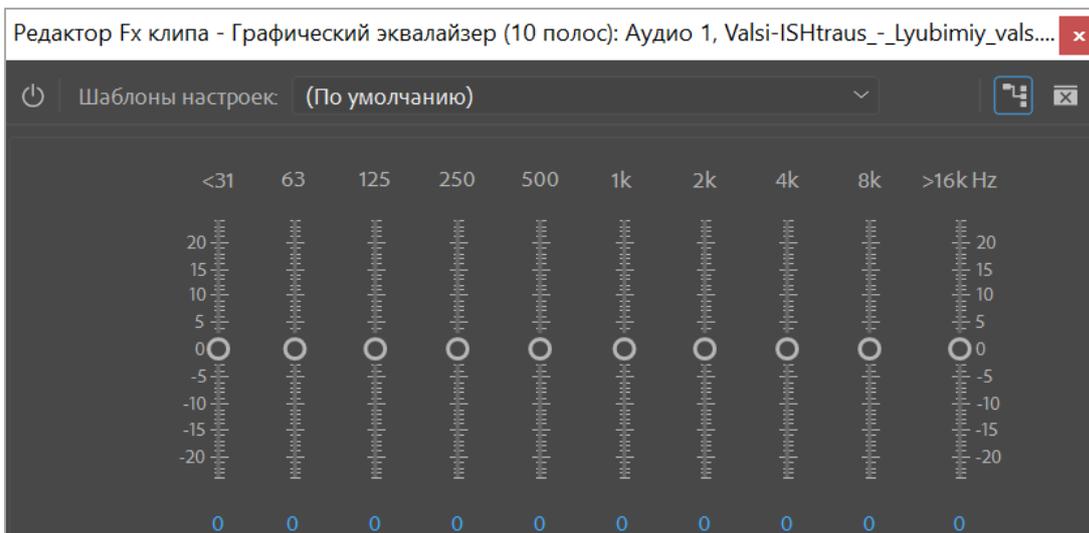


Рис. 222-1. Шаблон настроек. Графический эквалайзер (10 полос)

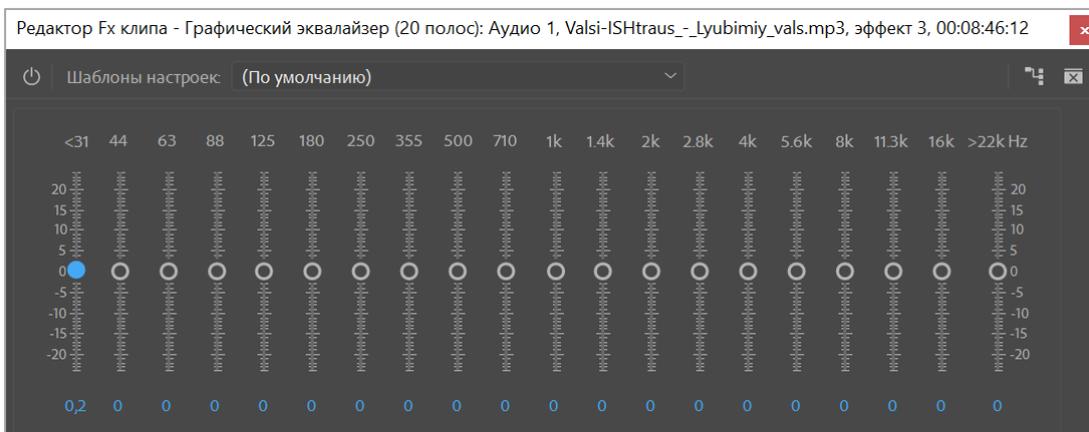


Рис. 222-2. Шаблон настроек. Графический эквалайзер (20 полос)

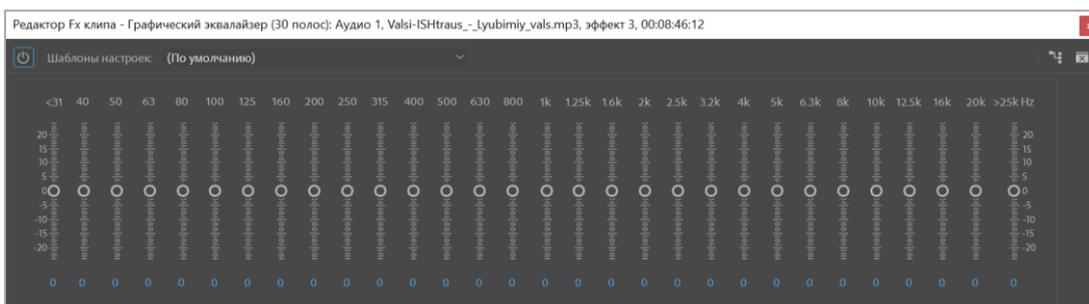


Рис. 222-3. Шаблон настроек. Графический эквалайзер (30 полос)

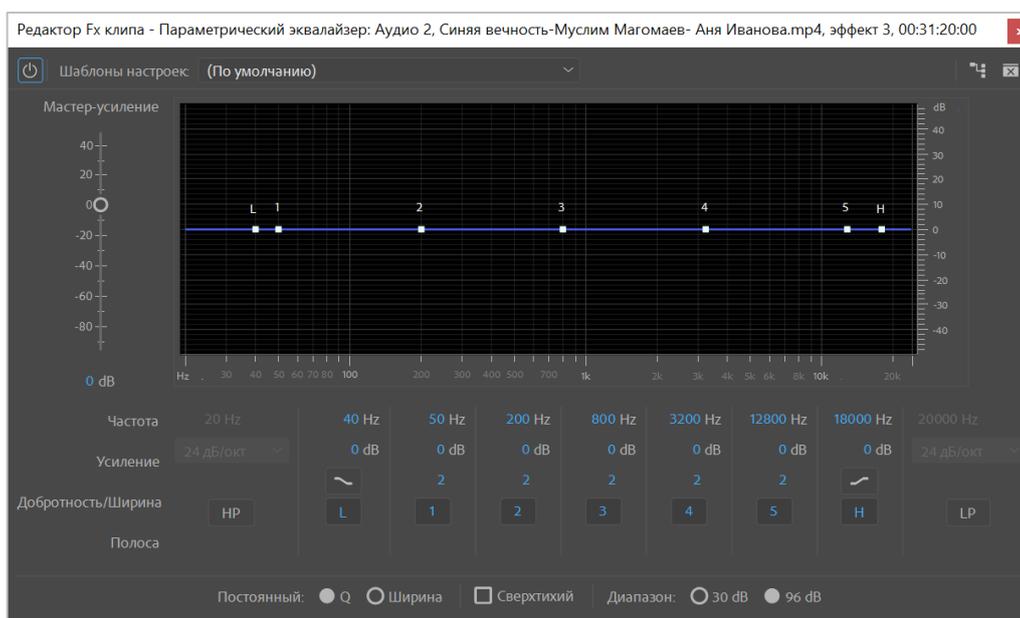


Рис. 222-4. Шаблон настроек. Параметрический эквалайзер

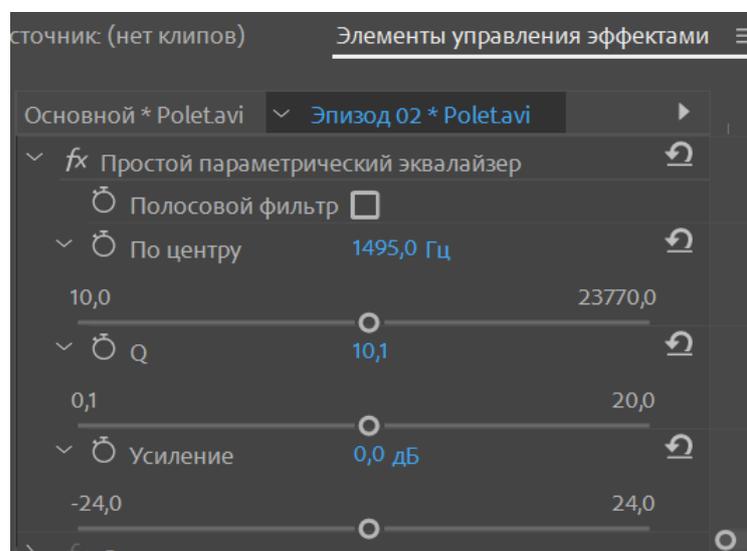


Рис. 222-5. Окно Элементы управления эффектами. Настройка Простой параметрический эквалайзер

2.10.31. Использование футажа



Определение. *Футаж* — это небольшой видеофрагмент, который бывает двух типов: *завершенная сцена* и *зацикленное действие*.

Футаж устанавливается на трек выше рабочего клипа. На рис. 223, на фоне неба, показано использование футажа **Распускающаяся сирень** типа *завершенная сцена*.

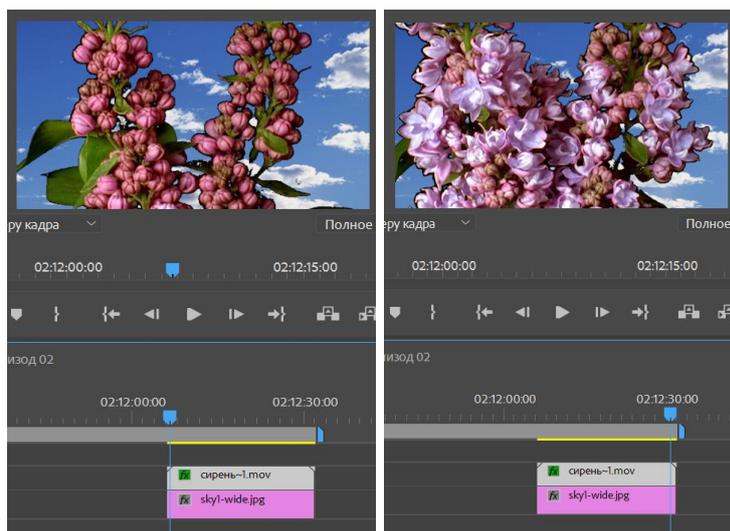
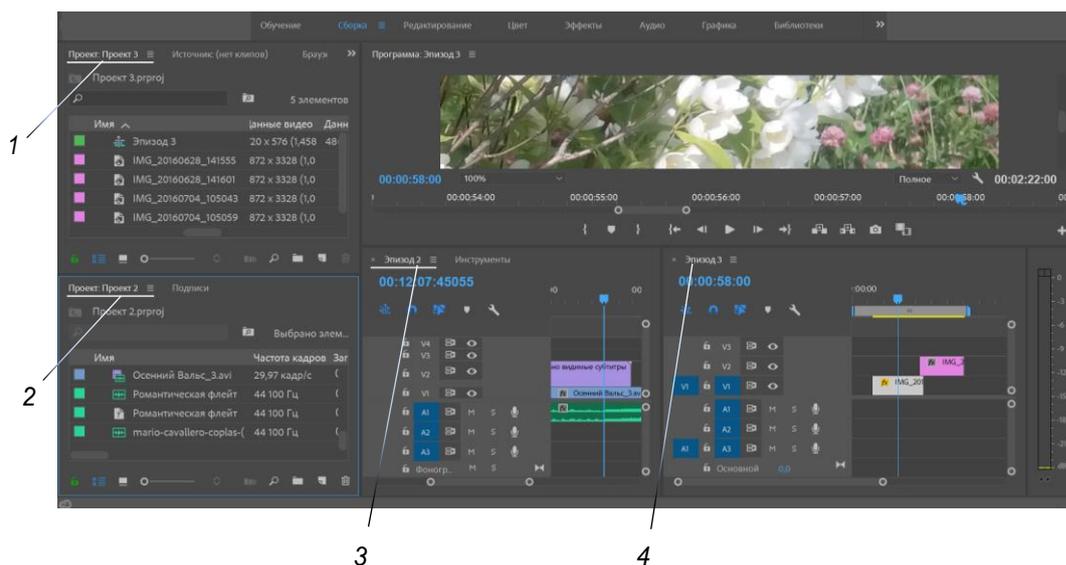


Рис. 223. Футаж *Распускающаяся сирень*

2.10.32. Одновременная работа с двумя проектами

Для одновременной работы с двумя проектами следует прежде всего подготовить экран программы. Пусть будет два проекта: **Проект 2** и **Проект 3**.



1 — Окно **Проект 3**; 2 — Окно **Проект 2**;
3 — Окно **Таймлайн, Эпизод 2**; 4 — Окно **Таймлайн, Эпизод 3**.

Рис. 224. Общий вид окна для работы с двумя проектами одновременно

Прежде всего на экране программы следует оформить два отдельных рабочих окна: **Проект 2** и **Проект 3**.

Сх=> Установить курсор на название будущего окна / перенести его, не отпуская мышки, в область новой панели / отпустить мышку.

Аналогично следует открыть новое окно **Таймлайн**. На рис. 224 показан вариант размещения рабочих окон двух вышеуказанных проектов.

Отдельно следует обратить внимание, что видеомонтажные фрагменты из окна **Таймлайн** можно переносить из проекта в проект, только используя режим **копирования и вставки**.

2.11. Сохранение проекта

Чтобы сохранить готовый проект, прежде всего в окне **Таймлайн** следует точно установить индикатор рабочей области на сохраняемом интервале. Рис. 225.

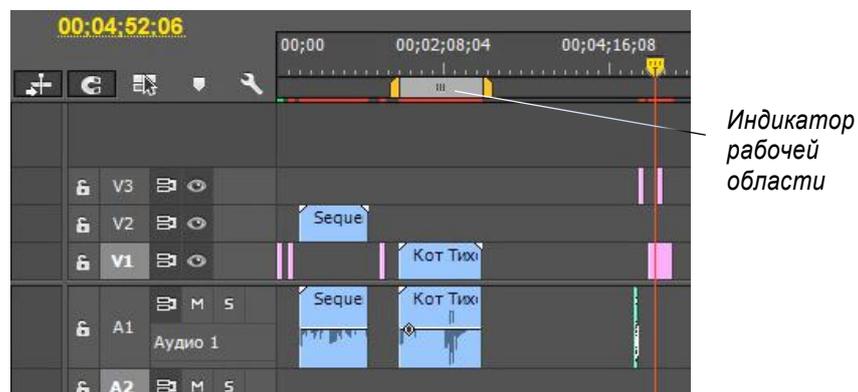


Рис. 225. Окно **Timeline**. Определена рабочая область

Действия должны быть следующие:

Сх=> Файл / Экспорт / Медиаконтент / в открывшемся окне Настройка экспорта определить свои требования / Экспорт. Рис. 226.

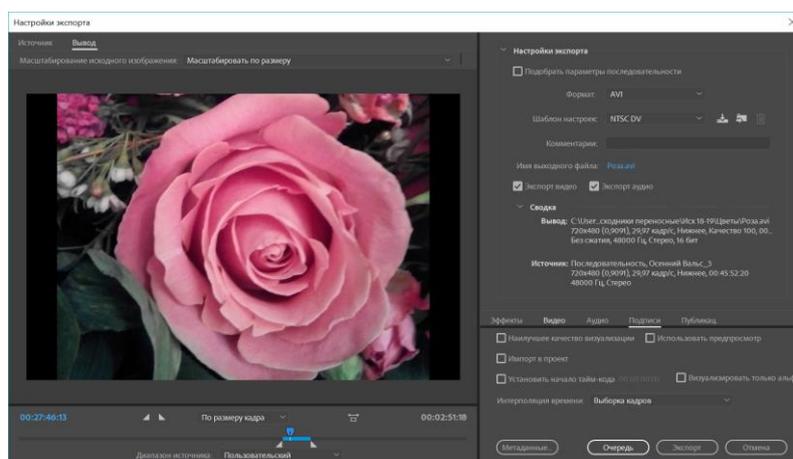


Рис. 226. Общий вид окна **Настройка экспорта**

Часть 3.

Дополнительные разделы и Приложения

3.1. Технический контроль ТВ-продукции

Технический контроль ТВ-продукции выполняется высококвалифицированными специалистами не только на своем оборудовании, но и с использованием программных средств **Adobe Premiere Pro CC**.

Программа позволяет проверять как отдельные файлы, так и большие тематические передачи, и фильмы.

С этой целью прежде всего используются следующие окна Adobe Premiere PRO CC: **Sequence (Timeline)**, **Lumetri Scope**, **Audio Master Meters** и **Reference Monitor**.

Предлагается такая пошаговая последовательность контроля:

Шаг 1. Подготовка секвенции программы к техническому контролю исходного ТВ-материала (предположим, фильма).

Открыть новую секвенцию с требуемым форматом.

Сх=> Открыть окно настройки новой секвенции <Ctrl>+N / проверить обе закладки окна и при необходимости ввести нужные значения / переместить исходный фильм на трек для дальнейшей работы.

Если формат рабочей секвенции не совпадает с форматом исходного фильма, то предлагается следующее решение:

*Сх=> В окне **Project** переместить исходный фильм на кнопку этого же окна **New Item**.*

В результате в окне **Timeline** будет открыта новая секвенция с заданным форматом, на которой уже будет установлен выбранный ранее фильм. Данная секвенция будет называться по имени выбранного фильма.

Шаг 2. Звуковой канал, какой бы он ни был в стартовом варианте, следует перевести в **Mono** канал.

*Сх=> Выделить фильм в окне **Project** / открыть контекстное меню / **Modify** / **Audio Channels** / в поле **Presets** задать **Mono**.*

Шаг 3. Для контроля звука на экран должно быть выведено окно **Audio Master Meters**, на котором пользователь видит конкретные значения громкости звука в децибелах (dB). Шкала окна задается через контекстное меню. Рис. 227.

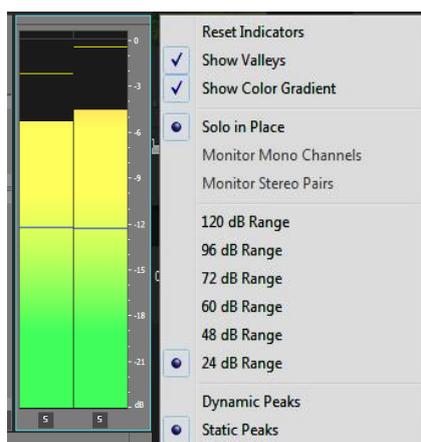


Рис. 227. Шкала окна *Audio Master Meters*

Шаг 4. Для контроля цветовых характеристик фильма следует открыть окно **Lumetri Scopes**.

Диаграммы, с которыми работает данное окно, помогают пользователю оценить цветовые характеристики фильма.

На рис. 228-1, 228-2, 228-3, 228-4 показаны примеры развернутого контекстного меню окна **Lumetri Scope**, раскрывающие все функции, режимы и значения для технической оценки проекта.

Во время проведения технического контроля иногда удобно использовать **Reference Monitor** для копирования **Program Monitor** или для сравнения цветовой информации на двух мониторах.

Кнопка **Gang to Program Monitor** позволяет связать/развязать оба монитора. Открыть **Reference Monitor** можно через общее меню. Все существующие у нас ТВ-каналы работают только со своими нормативными материалами, что определяется ТВ-оборудованием канала.

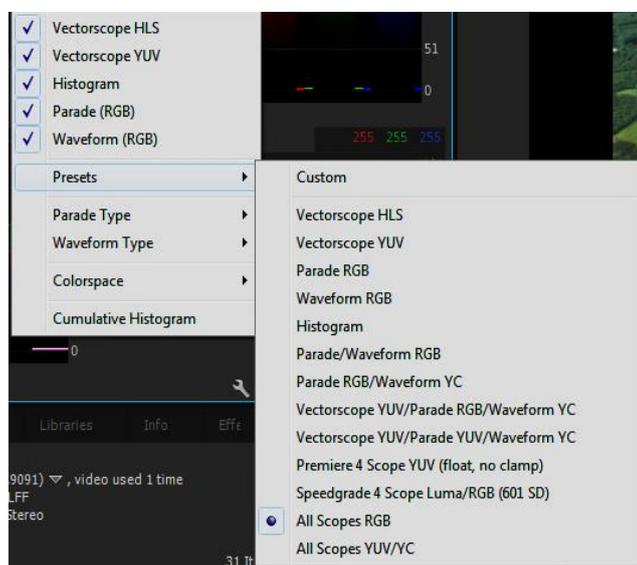


Рис. 228-1. Окно *Lumetri Scopes*. Настройка *Presets*

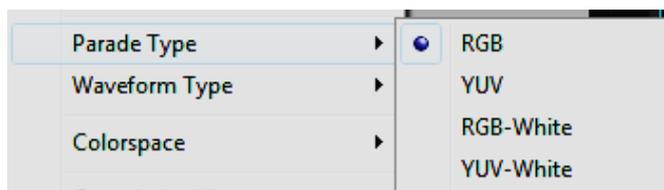


Рис. 228-2. Окно *Lumetri Scopes*. Настройка *Parade type*

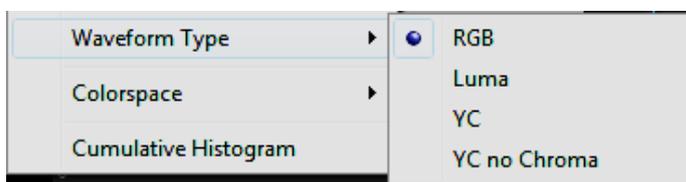


Рис. 228-3. Окно *Lumetri Scopes*. Настройка *Waveform Type*

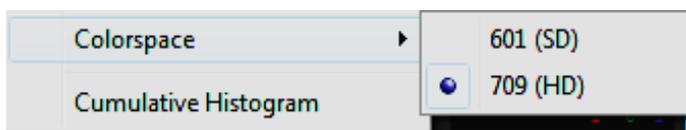


Рис. 228-4. Окно *Lumetri Scopes*. Настройка *Colorspace*

3.2. Рекомендации по использованию различных форматов

Сейчас мир предлагает огромный выбор кодеков и форматов видеозаписи, в которых сложно разобраться и легко запутаться. Для того чтобы описать всё разнообразие, потребуется отдельное учебное пособие. Поэтому постараемся прояснить только ключевые моменты.

Главное, что нужно понимать, это для чего вообще нужен кодек. Задача любого кодека — сжать (компрессировать) информацию о видео/звуке в минимальный объём. Простой пример: половину кадра занимает голубое небо, и такой кадр имеет длительность несколько секунд. Если описывать «в лоб», то мы должны описать каждый кадр и в нём каждый пиксель, а если мы укажем, что все пиксели в верхней части кадра имеют один цвет на протяжении нескольких кадров, то информации для описания требуется значительно меньше. Так вот алгоритмы, по которым происходит сжатие, — и есть разнообразие кодеков. Отсюда вытекает второе важное понимание: любой кодек не передаёт полностью информацию, вследствие чего происходит деградация качества картинки. Поэтому

любой пересчёт из одного формата в другой должен быть осознан и оправдан.

Перед началом работы по видеомонтажу необходимо ответить себе на два вопроса:

— Какие форматы исходных видеоматериалов будут использованы в работе?

— Для кого мы делаем свою работу: кто, где и с помощью каких технических средств будет её смотреть?

Понимание этих вопросов поможет вам правильно определиться с рабочим форматом, то есть с теми настройками проекта/секвенции, в которых вы будете работать. Форматы для телевизионного вещания, для просмотра дома на домашнем кинотеатре или для размещения в сети Интернет будут сильно отличаться.

В профессиональной среде, как правило, уже есть понимание, в каком формате должен получиться видеоматериал после монтажа. И если это собственное производство, то и исходники снимаются в этом же формате. Такой технологический процесс упрощает работу и позволяет избежать деградации качества.

Если ваши исходники будут совпадать по формату с секвенцией, то таким образом исключается неоправданная нагрузка на рабочую станцию и вам самим будет комфортно работать. Если форматы не совпадают, то программа сама вас предупредит при первом добавлении фрагмента на секвенцию. В области временной шкалы появится желтая линия (рис. 229).

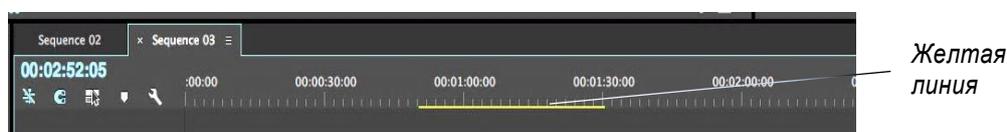


Рис. 229. Окно *Timeline*

Adobe Premiere, конечно, позволяет работать и в таком разноформатном режиме, но если монтаж большой по объёму и включает сложные инструменты, то вам будет некомфортно работать.

Рассмотрим ситуацию, когда мы определились с выходным форматом, но в работе используем исходные материалы различных форматов. В данной ситуации правильным будет подготовить исходники — привести их к нужному выходному формату, и этот же формат использовать в настройках секвенции. Возможны следующие пути решения:

1. Пересчитать предварительно всё исходное видео, например, через **Adobe Media Encoder**.

2. Использовать функцию **Render and Replace**.

3. В более поздних версиях **Adobe** стали решать эту проблему с использованием прокси-копий.

Рассмотрим ещё несколько ситуаций:

Если все исходники низкого качества, то нет смысла работать с ними в проекте с настройками видео в более высоком качестве, даже если на выходе нужно получить такой формат. В таком случае результат монтажа просчитывается в нужный формат при экспорте. Это правило подходит для монтажа с небольшим количеством титров. Если же в вашей работе титры преобладают и являются определяющими, а не вспомогательными, то тогда правильнее будет работать в выходном формате.

Исходное видео имеет формат, например, 30 кадров в секунду (или 25). Лучше работать с теми же параметрами, не меняя количество кадров, иначе неизбежна деградация видео, особенно заметная при динамической картинке.

Учитывая тот факт, что даже центральные телевизионные каналы работают на разном оборудовании, невозможно рекомендовать конкретные «лучшие» форматы сразу для всех.

В *Приложении 3* приведены материалы по использованию разных форматов в программах **Adobe Premiere Pro**.

Приложение 1. Быстрые клавиши

Поиск сочетаний клавиш

Многие команды имеют эквиваленты в виде сочетаний клавиш, поэтому вы можете выполнять необходимые задачи с минимальным использованием мыши. Можно также создавать и редактировать сочетания клавиш.

Для поиска сочетаний клавиш для инструмента, кнопки или команды меню выполните одно из следующих действий:

- Для инструмента или кнопки наведите указатель на инструмент или кнопку и дождитесь появления всплывающей подсказки. Если сочетание клавиш существует, оно отобразится в подсказке после описания инструмента.
- В случае команд меню сочетание клавиш указывается справа от команды.
- Наиболее используемые сочетания клавиш, не отображаемые в подсказках или в меню, см. в таблицах в этой книге. Чтобы просмотреть полный список сочетаний клавиш по умолчанию и текущих сочетания клавиш, выберите «Правка / Сочетания клавиш».
- Используйте поле поиска в диалоговом окне «Настройка комбинаций клавиш», чтобы быстро найти конкретные команды.

Сочетания клавиш по умолчанию в Premiere Pro CS

Результаты	Windows
Файл	
Проект/продукт...	CTRL+ALT+N
Эпизод...	CTRL+N
Заголовок...	CTRL+T
Открыть проект/продукт...	CTRL+O
Обзор в Adobe Bridge...	CTRL+ALT+O
Закрыть проект	CTRL+SHIFT+W
Закрыть	CTRL+W
Сохранить	CTRL+S
Сохранить как...	CTRL+SHIFT+S
Сохранить копию...	CTRL+ALT+S
Захват...	F5
Пакетный захват...	F6
Импорт из браузера медиаданных	CTRL+ALT+I

Импорт...	CTRL+I
Экспорт	
Медиаконтент...	CTRL+M
Получить свойства для	
Выделение...	CTRL+SHIFT+H
Выход	CTRL+Q
Правка	
Отменить	CTRL+Z
Повторить	CTRL+SHIFT+Z
Вырезать	CTRL+X
Копировать	CTRL+C
Вставить	CTRL+V
Вставить со сдвигом	CTRL+SHIFT+V
Вставить атрибуты	CTRL+ALT+V
Очистить	DELETE
Удаление со сдвигом	SHIFT+DELETE
Дублировать	CTRL+SHIFT+/ /
Выделить все	CTRL+A
Отменить выделение	CTRL+SHIFT+A
Найти...	CTRL+F
Редактировать оригинал	CTRL+E
Сочетания клавиш	CTRL+ALT+K
Клип	
Создать подклип...	
Скорость/продолжительность...	CTRL+R
Вставить	,
Перезаписать	.
Группа	CTRL+G
Разгруппировать	CTRL+SHIFT+G
Эпизод	
Рендеринг эффектов в рабочей области/вход и выход	BВОД
Синхронизировать кадр	F
Обратное совмещение кадров	Shift+R
Добавить правку	CTRL+K
Добавить правку во все дорожки	CTRL+SHIFT+K
Обрезать правку	T
Расширить выбранную правку до курсора воспроизведения	E
Применить видеопереход	CTRL+D
Применить аудиопереход	CTRL+SHIFT+D
Применить переходы по умолчанию к выделенной области	SHIFT+D
Поднять	;
Извлечь	'
Увеличение	=
Уменьшение	-
Привязать	S

Маркер	
Пометить точку входа	I
Пометить точку выхода	O
Пометить клип	X
Пометить выборку	/
Перейти к точке входа	SHIFT+I
Перейти к точке выхода	SHIFT+O
Очистить точку входа	CTRL+SHIFT+I
Очистить точку выхода	CTRL+SHIFT+O
Очистить точки входа и выхода	CTRL+SHIFT+X
Добавить маркер	M
Перейти к следующему маркеру	SHIFT+M
Перейти к предыдущему маркеру	CTRL+SHIFT+M
Очистить текущий маркер	CTRL+ALT+M
Очистить все маркеры	CTRL+ALT+SHIFT+M
<i>Выравнивание текста</i>	
По левому краю	CTRL+SHIFT+L
По центру	CTRL+SHIFT+C
По правому краю	CTRL+SHIFT+R
Позиции табуляции...	CTRL+SHIFT+T
Шаблоны...	CTRL+J
<i>Выберите</i>	
Следующий объект выше	CTRL+ALT+]]
Следующий объект ниже	CTRL+ALT+[[
<i>Упорядочить</i>	
На передний план	CTRL+SHIFT+]]
Переместить вперед	CTRL+]]
На задний план	CTRL+SHIFT+[[
Переместить назад	CTRL+[[
Окно	
<i>Рабочая среда</i>	
Микширование аудиоклипа	Shift+9
Микшер аудиодорожек	Shift+6
Элементы управления эффектами	Shift+5
Эффекты	Shift+7
Браузер медиаданных	Shift+8
Программный монитор	Shift+4
Проект	Shift+1
Исходный монитор	Shift+2
Таймлайн	Shift+3
Показать/скрыть заголовок приложения	CTRL+
Экспорт кадра	CTRL+SHIFT+E
Справка	
Adobe Premiere Pro Справка...	F1

Панели	
<i>Панель «Микшер аудиодорожек»</i>	
Показать/скрыть дорожки...	CTRL+ALT+T
Повтор	CTRL+L
Только входные значения индикатора	CTRL+SHIFT+I
<i>Панель «Захват»</i>	
Запись видео	V
Запись аудио	A
Извлечь	E
Перемотка вперед	F
Перейти к точке входа	Q
Перейти к точке выхода	W
Запись	G
Перемотать назад	R
Шаг назад	ВЛЕВО
Шаг вперед	ВПРАВО
Остановить	S
<i>Панель «Элементы управления эффектами»</i>	
Удалить выбранный эффект	BACKSPACE
Непрерывное повторение звука — только воспроизведение	CTRL+L
<i>Меню панели «Эффекты»</i>	
Создать настраиваемую подборку	CTRL+I
Удалить настраиваемый элемент	BACKSPACE
<i>Панель «Основные графические элементы»</i>	
Очистить выделение	BACKSPACE
<i>Панель «История»</i>	
Шаг назад	ВЛЕВО
Шаг вперед	ВПРАВО
Удалить	BACKSPACE
<i>Панель «Браузер медиаданных»</i>	
Открыть в исходном мониторе	SHIFT+O
Выбрать список каталога	SHIFT+СЛЕВА
Выбрать список мультимедиа	SHIFT+СПРАВА
<i>Панель «Метаданные»</i>	
Повтор	CTRL+L
Воспроизвести	ПРОБЕЛ
<i>Многокамерная передача</i>	
Перейти к следующей точке редактирования	ВНИЗ
Перейти к следующей точке редактирования в любой дорожке	SHIFT+ВНИЗ
Перейти к предыдущей точке редактирования	ВВЕРХ
Перейти к предыдущей точке редактирования в любой дорожке	SHIFT+ВВЕРХ
Перейти к концу выбранного клипа	SHIFT+END
Перейти к началу выбранного клипа	SHIFT+HOME

Перейти к концу клипа эпизода	END
Перейти к началу клипа эпизода	HOME
Увеличить громкость клипа	Ъ
Увеличить громкость клипа — на много пунктов	SHIFT+Ъ
Увеличить или восстановить активный кадр	SHIFT+`
Увеличить или восстановить кадр под курсором	Ё
Свернуть все дорожки	SHIFT+-
Воспроизводить	SHIFT+K
Воспроизведение фрагмента	CTRL+SHIFT+ПРОБЕЛ
Воспроизведение фрагмента с подмоткой в конце или в начале	SHIFT+ПРОБЕЛ
Воспроизвести от курсора воспроизведения до точки выхода	CTRL+ПРОБЕЛ
Переключатель «Воспроизведение-Стоп»	ПРОБЕЛ
Отобразить вложенный эпизод	CTRL+SHIFT+F
Обрезать со сдвигом в следующей правке до курсора воспроизведения	W
Обрезать со сдвигом в предыдущей правке до курсора воспроизведения	Q
Выбрать камеру 1	1
Выбрать камеру 2	2
Выбрать камеру 3	3
Выбрать камеру 4	4
Выбрать камеру 5	5
Выбрать камеру 6	6
Выбрать камеру 7	7
Выбрать камеру 8	8
Выбрать камеру 9	9
Выбрать поле поиска	SHIFT+F
Выделить клип на курсоре воспроизведения	D
Выделить следующий клип	CTRL+ВНИЗ
Выберите следующую панель	CTRL+SHIFT+Ю
Выделить предыдущий клип	CTRL+ВВЕРХ
Выбрать предыдущую панель	CTRL+SHIFT+Б
Указать кадр афиши	SHIFT+P
Переместить влево	J
Переместить вправо	L
Переместить влево медленно	SHIFT+J
Переместить вправо медленно	SHIFT+L
Переместить остановку	K
Шаг назад	ВЛЕВО
Шаг назад на 5 кадров — блоки	SHIFT+СТРЕЛКА ВЛЕВО
Шаг вперед	ВПРАВО
Шаг вперед на 5 кадров — блоки	SHIFT+СТРЕЛКА ВПРАВО
Переключить все целевые объекты аудио	CTRL9

Переключить все исходные аудио	CTRL+ALT+9
Переключить все исходные видео	CTRL+ALT+0
Переключить все целевые объекты видео	CTRL+0
Переключить аудио во время очистки	SHIFT+S
<i>Переключить режим микширования фрагмента на плоскости контроля</i>	
Переключение полноэкранного режима	CTRL+Ё
Переключить представление многокамерной передачи	SHIFT0
Переключить тип обрезки	CTRL+SHIFT+J
Обрезка назад	CTRL+СЛЕВА
Обрезка назад — на много	CTRL+SHIFT+СЛЕВА
Обрезка вперед	CTRL+СПРАВА
Обрезка вперед — на много	CTRL+SHIFT+СПРАВА
Обрезать следующую правку до курсора воспроизведения	CTRL+ALT+W
Обрезать предыдущую правку до курсора воспроизведения	CTRL+ALT+Q
<i>Панель «Программный монитор»</i>	
Привязка графических изображений	S
<i>Панель «Проект»</i>	
Новая подборка	CTRL+B
Удалить	BACKSPACE
Список	CTRL+PAGE UP
Значок	CTRL+PAGE DOWN
Очистить при наведении	SHIFT+H
Удалить выделение с параметрами	CTRL+DELETE
Развернуть выделение вниз	SHIFT+ВНИЗ
Развернуть выделение влево	SHIFT+СЛЕВА
Развернуть выделение вправо	SHIFT+СПРАВА
Развернуть выделение вверх	SHIFT+ВВЕРХ
Переместить выделение вниз	ВНИЗ
Переместить выделение в конец	END
Переместить выделение в начало	HOME
Переместить выделение влево	СЛЕВА
Переместить выделение на страницу вниз	PAGE DOWN
Переместить выделение на страницу вверх	PAGE UP
Переместить выделение вправо	СПРАВА
Переместить выделение вверх	ВВЕРХ
Следующее поле столбца	TAB
Следующее поле строки	ENTER
Открыть в исходном мониторе	SHIFT+O
Предыдущее поле столбца	SHIFT+TAB
Предыдущее поле строки	SHIFT+ENTER
Следующий размер миниатюры	SHIFT+Ъ
Предыдущий размер миниатюры	SHIFT+X
Переключение представления	SHIFT+\
<i>Панель «Таймлайн»</i>	

Очистить выделение	BACKSPACE
Уменьшить высоту аудиодорожек	ALT+-
Уменьшить высоту видеодорожек	CTRL+-
Увеличить высоту аудиодорожек	ALT+=
Увеличить высоту видеодорожек	CTRL+=
Переместить выделенную область клипа на пять кадров влево	ALT+SHIFT+СЛЕВА
Переместить выделенную область клипа на один кадр влево	ALT+СЛЕВА
Переместить выделенную область клипа на пять кадров вправо	ALT+SHIFT+СПРАВА
Переместить выделенную область клипа на один кадр вправо	ALT+СПРАВА
Удаление со сдвигом	ALT+BACKSPACE
Указать начальную точку строки рабочей области	ALT+X
Указать конечную точку строки рабочей области	ALT+Ъ
Показать следующий экран	PAGE DOWN
Показать предыдущий экран	PAGE UP
Сдвинуть выделенную область клипа на пять кадров влево	ALT+SHIFT+Б
Сдвинуть выделенную область клипа на один кадр влево	ALT+Б
Сдвинуть выделенную область клипа на пять кадров вправо	ALT+SHIFT+Ю
Сдвинуть выделенную область клипа на один кадр вправо	ALT+Ю
Спустить выделенную область клипа на пять кадров влево	CTRL+ALT+SHIFT+СЛЕВА
Спустить выделенную область клипа на один кадр влево	CTRL+ALT+СЛЕВА
Спустить выделенную область клипа на пять кадров вправо	CTRL+ALT+SHIFT+СПРАВА
Спустить выделенную область клипа на один кадр вправо	CTRL+ALT+СПРАВА
Устаревшая панель «Конструктор заголовков»	
Инструмент «Дуга»	A
Полужирный	CTRL+B
Уменьшить кернинг на пять пунктов	ALT+SHIFT+СТРЕЛКА ВЛЕВО
Уменьшить кернинг на одну единицу	ALT+СТРЕЛКА ВЛЕВО
Уменьшить интерлиньяж на пять пунктов	ALT+SHIFT+СТРЕЛКА ВНИЗ
Уменьшить интерлиньяж на одну единицу	ALT+СТРЕЛКА ВНИЗ
Уменьшить размер текста на пять пунктов	CTRL+ALT+SHIFT+СТРЕЛКА ВЛЕВО
Уменьшить размер текста на один пункт	CTRL+ALT+СТРЕЛКА ВЛЕВО
Инструмент «Эллипс»	E
Увеличить кернинг на пять пунктов	ALT+SHIFT+СТРЕЛКА ВПРАВО
Увеличить кернинг на одну единицу	ALT+СТРЕЛКА ВПРАВО
Увеличить интерлиньяж на пять пунктов	ALT+SHIFT+СТРЕЛКА ВВЕРХ
Увеличить интерлиньяж на одну единицу	ALT+СТРЕЛКА ВВЕРХ
Увеличить размер текста на пять пунктов	CTRL+ALT+SHIFT+СТРЕЛКА ВПРАВО
Увеличить размер текста на один пункт	CTRL+ALT+СТРЕЛКА ВПРАВО
Вставить символ авторского права	CTRL+ALT+SHIFT+C
Вставить символ зарегистрированного продукта	CTRL+ALT+SHIFT+R
Курсив	CTRL+I

Инструмент «Линия»	L
Переместить выбранный объект на пять пикселей вниз	SHIFT+СТРЕЛКА ВНИЗ
Переместить выбранный объект на один пиксел вниз	ВНИЗ
Переместить выбранный объект на пять пикселей влево	SHIFT+СТРЕЛКА ВЛЕВО
Переместить выбранный объект на один пиксел влево	ВЛЕВО
Переместить выбранный объект на пять пикселей вправо	SHIFT+СТРЕЛКА ВПРАВО
Переместить выбранный объект на один пиксел вправо	ВПРАВО
Переместить выбранный объект на пять пикселей вверх	SHIFT+СТРЕЛКА ВВЕРХ
Переместить выбранный объект на один пиксел вверх	ВВЕРХ
Инструмент «Тип пути»	
Инструмент «Перо»	P
Разместить объекты по нижнему краю безопасной области титров	CTRL+SHIFT+D
Разместить объекты по левому краю безопасной области титров	CTRL+SHIFT+F
Разместить объекты по верхнему краю безопасной области титров	CTRL+SHIFT+O
Инструмент «Прямоугольник»	R
Инструмент «Поворот»	O
Инструмент «Выделение»	V
Инструмент «Текст»	T
Подчеркнутый	CTRL+U
Инструмент «Вертикальный текст»	C
Инструмент «Клин»	W
Инструменты	
Инструмент «Выделение»	V
Инструмент выбора дорожки	A
Инструмент «Монтаж со сдвигом»	B
Инструмент «Монтаж с совмещением»	N
Инструмент «Растягивание по скорости»	R
Инструмент «Подрезка»	C
Инструмент «Прокрутка с совмещением»	Y
Инструмент «Прокрутка»	U
Инструмент «Перо»	P
Инструмент «Рука»	H
Инструмент «Масштаб»	Z
Разное	
Родительский каталог	CTRL+СТРЕЛКА ВВЕРХ
Перейти к следующей монтажной точке	ВНИЗ
Перейти к предыдущей монтажной точке	ВВЕРХ
Переключение воспроизведения/остановки	ПРОБЕЛ
Включение и выключение записи	0

Приложение 2. Нормативные материалы

1. Технические параметры должны отвечать требованиям национальных стандартов Российской Федерации (ГОСТ Р):

ГОСТ Р 53533-2009 «Цифровое телевидение высокой четкости. Основные параметры цифровых систем телевидения высокой четкости».

ГОСТ Р 53540-2009 «Цифровое телевидение. Широкоформатные цифровые системы. Основные параметры. Аналоговые и цифровые представления сигналов. Параллельный цифровой интерфейс».

ГОСТ Р 53535-2009 «Цифровое телевидение высокой четкости. Аналоговое и цифровое представление сигналов. Цифровые интерфейсы».

ГОСТ Р 53536-2009 «Цифровое телевидение повышенной четкости. Основные параметры цифровой системы с построчным разложением. Аналоговые и цифровые представления сигналов. Параллельный цифровой интерфейс».

ГОСТ Р 53537-2009 «Звуковое вещание. Основные электрические параметры каналов и трактов студийного качества (с полосой частот 20...20 000 Гц)».

ГОСТ Р 52210-2004 «Телевидение вещательное цифровое».

ПТЭ-2001, утвержденным Приказом № 134 от 12.07.2002 г. Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

2. Видеосигнал высокой чёткости и звуковое сопровождение должны соответствовать международным рекомендациям:

Recommendation ITU-R BT.709-6. Parameter values for the HDTV standards for production and international programme exchange.

SMPTE 292M-2008 1.485 Gb/s Serial Digital Interface.

SMPTE 272M-2004 Television – Formatting AES/EBU Audio and Auxiliary Data into Digital Video Ancillary Data Space.

SMPTE 299M-2004 for Television 24-bit Digital Audio Format for SMPTE 292M bit- Serial Interface.

AES-2003, AES standard for Digital Audio – Digital Input-Output interfacing – Serial Transmission format for Two-Channel Linearly Represented Digital Audio Data (AES3).

SMPTE 12M-2-2008 for Television – Transmission of Time Code in the Ancillary Date Space.

3. Рекомендация МСЭ-Р ВТ 1379-2 — Области безопасности программ с широкоэкранным 16:9 и стандартным 4:3 форматами изображения

для достижения общего формата в период перехода к радиовещанию в широкоэкранный формат 16:9.

4. Основные технические требования и рекомендации:

Видеозапись должна иметь разрешение 1920x1080, что соответствует формату изображения 16:9, с чересстрочным разложением и соответствовать 50 полям (25 кадрам) в секунду. Частоты дискретизации яркостного сигнала и двух цветоразностных сигналов должны находиться в соотношении 4:2:2. Разрядность сигнала в 10-битном представлении.

Звуковое сопровождение должно быть записано с частотой дискретизации 48 кГц, 24 бит, максимальный уровень сигнала –9 dBFS по цифровой шкале.

При формировании файла с контентом в начале не нужно прописывать электронный ракорд и ГЦП.

5. Формат медиа файла:

- **Общие:**

- название — XDCAM HD422;
- формат — MXF;
- профиль формата — OP-1a.

- **Видео:**

- формат — MPEG-2 422P@HL;
- битрейт — 50 Мбит/сек;
- разрешение — 1920x1080 пикселей;
- соотношение сторон — 16:9;
- частота кадров — 25 кадров/сек;
- тип развёртки — чересстрочная;
- порядок развёртки — верхнее поле первое.

- **Аудио:**

- формат — PCM;
- каналы — CH1&CH2 (стерео) полный mix, CH3&CH4 (дополнительные);
- глубина квантования — 24 бита;
- частота дискретизации — 48,0 КГц.

- **Прочее:**

- формат тайм-кода — SMPTE TC;
- временной код первого кадра — 00:00:00:00;
- внешний носитель должен быть отформатирован в файловой системе NTFS (Windows).

Приложение 3. Форматы

Современные форматы ТВ. Поддерживаемые аудио- и видеоформаты для импорта

Adobe Premiere Pro поддерживает множество аудио- и видеоформатов, что обеспечивает совместимость рабочих процессов с новейшими форматами вещания.

Формат	Сведения
3GP, 3G2 (.3gp)	Формат контейнеров данных мультимедиа
AAC	Усовершенствованное звуковое кодирование
AC3	Включая объемный звук 5.1
AIFF, AIF	Формат файлов для обмена аудиоданными
Apple ProRes	Формат сжатия видео Apple
ASF	NetShow (только в ОС Windows)
ASND	Звуковой документ Adobe
AVC-Infra	Кодек Panasonic
AVI (.avi)	DV-AVI, Microsoft AVI Type 1 и Type 2
BWF	Транслируемый формат WAVE
DNxHD	Поддерживается в контейнерах MXF и QuickTime
DNxHR	DNxHR LB, DNxHR SQ, DNxHR TR, DNxHR HQ и DNxHR HQX
DV	Исходный DV-поток, формат QuickTime
GIF	Анимированный GIF
H.264 AVC	Различный медиаконтент с кодировкой H.264
HEVC (H.265)	Медиаданные H.265 с разрешением до 8192x4320
M1V	Видеофайл MPEG-1
M2T	Sony HDV
M2TS	Транспортный поток MPEG-2 Blu-ray BDAV, AVCHD
M2V	DVD-совместимый MPEG-2
M4A	Аудио MPEG-4
M4V	Видеофайл MPEG-4
MOV	Формат QuickTime
MP3	Аудио MP3
MP4	QuickTime Movie, XDCAM EX
MPEG, MPE, MPG	MPEG-1, MPEG-2
MTS	AVCHD
MXF	Media eXchange Format. Формат MXF является контейнером, который поддерживает <ul style="list-style-type: none">• P2 Movie: вариант MXF от Op-Atom Panasonic для видео DV, DVCPRO, DVCPRO 50, DVCPRO HD, AVC-Intra• Sony XDCAM HD 18/25/35 (4:2:0)

	<ul style="list-style-type: none"> • Sony XDCAM HD 50 (4:2:2) • AVC-LongGOP • XAVC Intra • XAVC LongGOP • JPEG2000 • IMX30/40/50 • XDCAM EX
Внутренние MJPEG	1DC
OMF	Формат звукового проекта
OpenEXR	Файлы в форматах EXR, MXR и SXR
VOB	Формат контейнера на носителе DVD
WAV	Windows Waveform
WMV	Windows Media, только для Windows

Примечание

Не все кодеки **QuickTime** поддерживаются по умолчанию. Для некоторых кодеков может потребоваться несколько компонентов сторонних разработчиков.

Поддержка внутренних форматов камер

Premiere Pro позволяет работать с широким диапазоном внутренних медиаформатов новейших зеркальных камер без перекодирования или преобразования файлов.

Перечисленные здесь медиаформаты можно напрямую импортировать и редактировать с помощью **Premiere Pro CC**. Необходимые кодеки встроены в **Premiere Pro CC** и поддерживаются на системах **Mac OS** и **Windows**, если не указано иное.

- **Камера ARRI AMIRA**

Premiere Pro имеет встроенную поддержку камеры **ARRI AMIRA** с применением соответствующих цветовых **LUT** в качестве основных клипов при импорте.

- **Видеоматериал ARRI Alexa LF**

Premiere Pro позволяет импортировать файлы в формате **ALEXA LF (Large Footage)**.

- **Canon XF, Canon RAW**

Есть возможность работать с форматами **Canon XF** и **Canon RAW**, включая материалы с камер **Canon Cinema EOS C300** и **C500**.

Premiere Pro позволяет импортировать и редактировать собственные файлы в формате **QuickTime**, включая файлы **Apple ProRes** и **MOV**, которые используются камерами **Canon 5D** и **7D**. Можно использовать метаданные без необходимости перекодирования, преобразования, записи и переноса.

- **CinemaDNG**

Premiere Pro позволяет импортировать и редактировать несжатые материалы **CinemaDNG** со следующих камер:

- *камера Blackmagic Cinema;*
- *камера Blackmagic Pocket Cinema;*
- *Convergent Design Odyssey7Q.*

При работе с форматом **CinemaDNG** можно обращаться к настройкам исходного материала и изменять параметры метаданных. При наличии поддерживаемого графического процессора можно выполнить дебайеризацию файлов **CinemaDNG**, чтобы значительно повысить скорость воспроизведения.

- **Камеры Panasonic AVC, P2**

Есть возможность прямого импорта и редактирования материалов со следующих камер/форматов кодеков камер:

- *Panasonic AVC Ultra;*
- *Panasonic AVCi200;*
- *Panasonic AVC Ultra Long GOP (Group of Pictures);*
- *камеры Panasonic P2, с нескольких карт P2.*

Вы также можете просматривать на панели метаданных **Premiere Pro** метаданные камер Panasonic. Это облегчает начальный этап цветокоррекции.

Для поддерживаемых камер Panasonic теперь доступны следующие поля метаданных:

- производитель камеры;
- модель камеры;
- видеокодек;
- скорость передачи видео;
- чувствительность ISO;
- цветовая температура баланса белого;
- гамма захвата;
- цветовой охват захвата;
- материалы Phantom Cine.

Есть возможность прямого импорта и редактирования материала **Phantom Cine**, снятого камерами **Vision Research Phantom**.

- **Поддержка камер RED**

Adobe Premiere Pro CC поддерживает прямую работу с материалом **RED Digital Cinema (R3D)** со следующих камер и со следующими форматами кодеков:

- Color Science: REDcolor2, REDgamma2, REDlogFilm;
- RED ONE;
- RED EPIC;
- камеры RED Scarlet-X с поддержкой RED Rocket;
- Red Dragon, в том числе RED Dragon 6K.

Примечание

Для дебайеризации клипов формата **RED** применяется графический процессор (**OpenCL и CUDA**), что улучшает и ускоряет производительность при воспроизведении.

- **Камеры Sony**

Есть возможность прямого импорта и редактирования материалов со следующих камер, при этом не требуется перекодирование или преобразование:

- Sony XDCAM;
- Sony XDCAM 50;
- Sony XAVC;
- Sony XAVC LongGOP (Group of Pictures);
- Sony XAVC-S;
- Sony SStP;
- Sony RAW (камеры F65, F55, F5, FS700).

Импортированные клипы можно просматривать в браузере медиаданных и упорядочивать по метаданным камеры.

Чтобы узнать больше о прямой работе с внутренними форматами камер, см. видеоруководство — <http://helpx.adobe.com/ru/premiere-pro/how-to/video-formats.html>.

Поддерживаемые форматы файлов неподвижных изображений и наборов файлов неподвижных изображений

Adobe Premiere Pro поддерживает файлы неподвижных изображений с разрешением 8 бит на канал (4 байта на пиксель) и 16 бит на канал (8 байт на пиксель).

Поддерживаемые форматы файлов неподвижных изображений

Формат	Сведения
AI, EPS	Adobe Illustrator
BMP, DIB, RLE	Растровое изображение
DPX	Cineon/DPX
EPS	Adobe Illustrator
GIF	Формат для обмена графическими данными
ICO	Файл значков (только в Windows)
JPEG	JPE, JPG, JFIF
PICT	Изображение Macintosh
PNG	Переносимый сетевой графический формат
PSD	Photoshop
PTL, PRTL	Заголовок Adobe Premiere
TGA, ICB, VDA, VST	Targa
TIFF	Формат для обмена данными, снабженных метками

Поддерживаемые форматы файлов субтитров

Формат	Сведения
DFXP	Профиль обмена форматами распространения
MCC	MacCaption VANC
SCC	Файл Scenarist Closed Caption
SRT	Формат субтитров SubRip
STL	Файл субтитров EBU N19
XML	Текст с привязкой по времени W3C/SMPTE/EBU

Поддерживаемые форматы файлов видеопроектов

Формат	Сведения
AAF	Advanced Authoring Format
AEP, AEPX	Проект After Effects
CHPROJ	Проект Character Animator
CSV, PBL, TXT, TAB	Списки пакетной обработки
EDL	Файлы CMX3600 EDL
PREL	Проект Adobe Premiere Elements (только для ОС Windows)
PRPROJ	Проект Premiere Pro
XML	FCP XML

Заключение

В данном учебно-методическом пособии рассмотрены основные возможности программ **Adobe Premiere Pro CC 2015 и 2018**. Однако опытный пользователь может самостоятельно открыть еще много интересного для реализации всех своих творческих замыслов.

Следует учитывать, что, с одной стороны, программа **Premiere** регулярно обновляется, а с другой — программы **Adobe** совместимы между собой и тем самым творческие находки в видеомонтаже могут быть практически безграничны.

Желаю всем пользователям легко и с удовольствием работать с программой **Adobe Premiere Pro CC**.

Литература

1. Шатохина С. Н. Видеомонтаж (Adobe Premiere PRO CS6). Учебно-методическое пособие. — М.: Академия медиаиндустрии, 2013.
2. Шатохина С. Н. Видеомонтаж (Adobe Premiere PRO CS6). Дополненный вариант. — М.: Академия медиаиндустрии, 2016.
3. Adobe Premiere Pro CC. Официальный учебный курс [пер. А 31 с англ. М. А. Райзмана] — М.: Эксмо, 2014. — 544 с.: ил.
4. Шатохина С. Н. Технология видеомонтажа. Учебно-методическое пособие. — М.: Академия медиаиндустрии, 2018.
5. Фотосъемка Универсальный самоучитель. Авт. Д. Кораблев. — 8-е изд. СПб.: КОРОНА-Век, 2011. — 288 с.: ил.
6. Новые возможности Premiere Pro. Последний выпуск Premiere Pro CC [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://helpx.adobe.com/ru/premiere-pro/using/whats-new.html> (дата обращения: 22.10.2019).
7. Новые и улучшенные функции. Выпуски Premiere Pro CC за 2018 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://helpx.adobe.com/ru/premiere-pro/using/whats-new/2018.html> (дата обращения: 22.10.2019).
8. Новые функции в Adobe Premiere Pro CC 2018 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=Zg-3mSCqWNQ> (дата обращения: 22.10.2019).

Учебно-методическое пособие

ШАТОХИНА С. Н.

**ТЕХНОЛОГИЯ
ВИДЕОМОНТАЖА**

© Академия медиаиндустрии

© Редакционно-издательский отдел

Редактор: Д. А. Сребницкая

Дизайн: Ю. С. Головкин

Подписано в печать 03.04.2019 г. Тираж — 150 экз.

Объем — 14 п. л. Формат — 60x84/16.

Редакционно-издательский отдел «Академии медиаиндустрии».

Типография «Академии медиаиндустрии»,

Москва, ул. Октябрьская, 105, корп. 2.