

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Дорожно-транспортный факультет

Кафедра «Автомобильные дороги»

**Основы управления в дорожной отрасли**

# Методические указания

**для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки**

**08.04.01 «Строительство» по программе «Автомобильные дороги» для очной и заочной форм обучения**

г. Ростов-на-Дону

2021

УДК 625.855.32

Составители: Д.А. Николенко

Методические указания к практическим работам по дисциплине «Основы управления в дорожной отрасли». – Ростов-на-Дону: Донской гос. техн. ун-т, 2021. – 33 с.

Предназначено для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги», уровень подготовки «магистр», очная и заочная формы обучения.

УДК 625.855.32

Печатается по решению редакционно-издательского совета   
Донского государственного технического университета

Ответственный за выпуск зав. кафедрой «Автомобильные дороги»

канд. техн. наук, доцент Д.А. Николенко

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В печать \_\_\_.\_\_\_.20\_\_\_ г.

Формат 60×84/16. Объем \_\_\_ усл.п.л.

Тираж 50 экз. Заказ № \_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Издательский центр ДГТУ

Адрес университета и полиграфического предприятия:

344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1

© Донской государственный технический университет, 2021

Содержание:

Введение…………………………………………………………………………………… 4

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ………………………………………………………………………..7

1. Конкурсные торги в дорожном строительстве……………………………………7
2. Ресурсный метод ценообразования на продукцию дорожного строительства..16
3. Лизинговые операции в дорожном хозяйстве…………………………………...23

Контрольные вопросы ……………………………………………………………….......31

Список литературы ……………………………………………………………………...32

**Введение**

Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России до 2030 года» ставит ряд задач:

- развитие современной и эффективной транспортной инфраструктуры, обеспечивающей ускорение товародвижения и снижения транспортных издержек в экономике;

- повышение доступности услуг транспортного комплекса для населения;

- повышение конкурентоспособности транспортных систем России и реализация транспортного потенциала страны.

Реализация этих целей напрямую связана с деятельностью предприятий транспортного строительства, а именно организаций дорожного хозяйства. Производственные возможности дорожно-строительных организаций часто не отвечают тем задачам, которые ставит перед ними современный этап развития экономики. Во многом это связано с тем, что дорожно-строительный комплекс на региональном уровне представлен конгломератом разнородных хозяйственных структур: государственных, муниципальных, средних и мелких частных предприятий, которые производственно и организационно слабо связаны между собой.

Более того, остается высокой степень неопределенности функционирования и развития организаций транспортного строительства. Меняются цены на дорожно-строительные материалы и конструкции, транспортировку и эксплуатацию дорожно-строительных машин, механизмов и оборудования, перевозку рабочих на объект, командировочные расходы при выполнении работ в других регионах и на отдаленных объектах, появляются новые виды затрат. К ним относят: плату за землю, новые виды налогов и сборов, различные виды страхования, затраты на получение исходных данных, технических условий, согласований, проценты за кредит и др.

Вероятностная природа дорожно-строительного производства, а также неопределенность функционирования и развития дорожно-строительного комплекса, обусловленная экономическими факторами и подвижностью политико-правовой среды, требуют обеспечения гибкости производственных структур организаций транспортного строительства с целью минимизации потерь от нестабильного финансирования, нарушений графиков поставки дорожно-строительных материалов и конструкций, обеспеченности заказами и др.

Только правильно выбранная политика управления предприятиями дорожного строительства, которая включает стратегию управления (менеджмента) и стратегию маркетинга, сможет осуществить планы правительства. Эффективное использование экономических методов управления, проведение прогрессивной научно-технической политики обеспечат эффективное использование материально-технических и трудовых ресурсов и денежных средств в целях решения поставленной задачи ‒ создания разветвленной сети автомобильных дорог.

В последнее время понятие «менеджмент» достаточно быстро и прочно вошло в современный отечественный экономический лексикон, став по своей сути аналогом понятия «управление». Термин «менеджмент» многие полностью отождествляют с понятием «управление», считая введение слова «менеджмент» лишь данью моде. В настоящее время понятия «менеджмент» и «управление» чаще всего используются как понятия идентичные, взаимозаменяемые. Однако понятие «управление» более широкое. В фундаментальном смысле «управление» − это всеобщая человеческая деятельность, являющаяся неотъемлемым элементом большинства видов труда, даже если в отношении их данный термин не употребляется.

По характеру своей деятельности предприятия дорожного строительства относятся к сфере материального производства, так как создают материальные блага (материальные услуги) в форме автомобильных дорог, отвечающих определенным требованиям и предоставляемым в пользование автомобильному транспорту. Задача управленческих кадров предприятий дорожного строительства – вести прогрессивную научно-техническую политику, обеспечивать эффективное использование материально-технических и трудовых ресурсов и денежных средств в целях решения поставленных задач федеральной целевой программой.

Маркетинг предприятий дорожного строительства требует особого внимания к себе, так как соединяет два основных объекта рыночной экономики − предприятие, производящее продукцию (услуги), и потребителя этой продукции (рынок). Маркетинговая политика предприятия отрасли дорожного строительства предусматривает прогнозирование следующих вопросов:

1.Прогноз видов и объемов работ на годовую программу предприятия. Подготовка документации к тендерным торгам на рынке дорожной продукции.

2.Планирование сдачи объектов в эксплуатацию.

3.Определение предприятий-конкурентов, какие они занимают сегменты рынка и каковы их стратегии.

4.Формирование типов изделий дорожной продукции и в каких количествах будут производиться в определенный период.

5.Изучение категорий потребителей.

6.Формирование логистических схем.

7.Реклама.

8.Обработка информации по маркетингу: куда входит стратегия выхода на рынок, необходимые капиталовложения, ожидаемая прибыль.

Таким образом, эффективное ведение дорожного хозяйства, обеспечивая работу всего автомобильно-дорожного комплекса, экономию его производственных и материальных ресурсов, способствует интенсификации общественного производства, освоению новых территорий, развитию территориально-производственных комплексов и промышленных узлов.

В представляемом вниманию читателей учебном пособии рассматриваются теоретические и практические основы управленческой и маркетинговой деятельности предприятий строительной и дорожной отрасли.

**НОВЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

**1. Конкурсные торги в дорожном строительстве**

Главная проблема, которая стоит перед федеральными и территориальными органами власти ‒ оптимизация использования различных видов ресурсов и в особенности финансовых в дорожном строительстве. Важную роль в решении этой проблемы призваны сыграть подрядные торги. 01.01. 2006 г. вступил в действие новый закон **ФЗ-94 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказании услуг для государственных и муниципальных нужд».** В дорожном строительстве проводятся аукционы, введена жесткая дисциплина государственных закупок. Срок проведения конкурса составляет 30 дней.

Основной круг участников строительства определяется сложностью возводимого объекта и необходимостью его реализации в определенных экономических условиях. Наиболее важными участниками инвестиционной деятельности являются инвесторы.

*Инвесторы* ‒ это владельцы денежных средств и иных ресурсов, которые вкладывают денежные средства, ценные бумаги и иное имущество для получения прибыли или другого полезного эффекта.

Инвесторами могут быть физические лица, осуществляющие приобретение внеоборотных активов для осуществления предпринимательской деятельности для удовлетворения собственных потребностей.

Инвесторами могут быть юридические лица, вкладывающие финансовые ресурсы в развитие собственного предприятия или выступающие кредиторами, либо учредителями других корпоративных предприятий и акционерных обществ.

Инвесторами может быть государство в лице органов исполнительной власти, занятых управлением имуществом путем использования бюджетных средств. Причем государство может осуществлять полное финансирование или же на паях привлекать частный корпоративный и акционерный капиталы.

*Заказчики* ‒ это юридические и физические лица, уполномоченные инвестором, которые имеют цель и ставят задачи либо организовать новый бизнес, либо расширить, провести техническое перевооружение действующего предприятия или же построить объект социального назначения – жилье, автомобильную дорогу, школу и др. При этом предполагается, что заказчик может быть инвестором одновременно. В дорожном строительстве заказчиком строящихся объектов может выступать проектная организация.

Заказчик организует проектирование строительства таким образом, чтобы иметь возможность выбора из совокупности предложенных проектировщиками инвестиционных проектов. Инвестиционный проект представляет собой такой состав документации, которая достаточна для обоснования целесообразности инвестирования и определения уровня возможной их доходности для инвесторов или положительного эффекта для непроизводственных инвестиций.

*Проектировщики –* совместно с изыскательскими организациями и консалтинговыми фирмами по контракту с заказчиком разрабатывают все виды документации, необходимые:

- для обоснования концепции проекта;

- обоснования целесообразности и уровня доходности инвестиций;

- организации строительно-монтажных работ;

- для быстрейшего вывода на проектную мощность и нормальную эксплуатацию построенного объекта.

Конкурентная среда в области дорожного строительства позволила повысить требования к качеству проектно-сметной документации, создала предпосылки для организации проектирования на конкурсной основе.

Одним из важнейших направлений повышения эффективности инвестиций является создание рынка подрядных работ.

В основу организации торгов была положена конкурсная ‒ контрактная система, которую используют во всех крупных городах, располагающих инвестициями или привлекающих их из-за рубежа.

Тендерный комитет имеет следующие полномочия:

- проводит подбор заявок на участие в торгах и утверждает порядок работы;

- проводит предварительную квалификацию претендентов;

- организует разработку и распространение тендерной документации и, в случае необходимости, решает вопросы изменения этой документации и процедур;

- обеспечивает сбор, хранение и оценку оферт;

- осуществляет процедуру торгов и ее оформление;

- определяет победителя или принимает решение по результатам торгов и представляет их на утверждение;

- публикует в средствах массовой информации объявление о торгах и об их результатах.

При организации торгов должны быть представлены документы:

*От заказчика* **‒** ТЭО проекта, проект или рабочие чертежи, а также положительное заключение Главгосэкспертизы при Минтранс-строе России, сведения о наличии инвестиционных ресурсов.

*От тендерного комитета ‒* общие сведения об объекте и предмете торгов, проектная документация, требования по составу документации оферты, инструкция офертам, условия и порядок проведения торгов, проект контракта, форма заявки об участии в торгах.

*От претендента –* заявка по форме, утвержденная тендерным комитетом, временное поручительство в форме гарантии банка, копия платежного поручения об оплате задатка, расчет цены предмета торгов с указанием порядка ее исчисления и распределения по основным видам работ, пояснительная записка с приложением необходимой экономической, технологической и технической документации. Классификационная схема подрядных торгов представлена на рис. 1. По действующему положению тендерный комитет может запросить от оферента информацию о тарифах, налогах, сборах, таможенных пошлинах, штрафах, пенях, акциях, транспортных, страховых, инспекционных расходах, условиях и порядке перевода средств за границу и другую коммерческую документацию. Кроме того, оферент должен представить информацию об ограничениях, введенных законодательными и исполнительными органами, собственниками земли и недвижимости.

На торгах должны быть высказаны предложения об условиях изменения цены, пересчет их на соответствующую валюту, порядок финансирования и кредитования сделки.

Наиболее важным при заключении договоров является правильное использование различных форм обеспечения исполнения обязательств по договору. Их виды представлены на рис. 2.

По Гражданскому кодексу в силу обязательства, возникающего при заключении договоров, одно лицо (должник) обязано совершить в пользу другого лица (кредитора) определенные действия: выполнить работы, передать имущество, уплатить деньги и т.д. Гарант ‒ юридическое лицо, предоставляющее банковскую гарантию. По законодательству гарантами могут быть только банк, кредитная или страховая организации. Лицо, получающее банковскую гарантию, называется принципалом. Принципал выступает должником по обязательству, обеспеченному банковской гарантией. Поэтому в силу банковской гарантии гарант дает по просьбе принципала письменное обязательство уплатить кредитору принципала (бенефициару) денежную сумму в случае представления бенефициаром письменного требования об ее уплате.

Тендерная документация должна также содержать техническую и коммерческую части, которые за плату могут быть переданы претенденту.

Рис. 1. Классификация торгов

Состав технической и коммерческой части тендерной документации:

- описание и общая информация о предмете и объекте торгов с указанием места расположения и назначения объекта, его основные технико-экономические данные, наличие внешней инфраструктуры, местных строительных материалов, подъездных дорог, а также сроки строительства;

- технические данные объекта, общие положения, генеральный план, строительная часть, водоснабжение, слаботочные системы, описание и технологические характеристики оборудования, экологические условия;

- проект организации строительства; описание работ по видам и группам.

Коммерческая часть тендерной документации включает требования:

- к цене и порядку ее определения;

- условиям и срокам поставки;

- условиям и срокам платежа;

- источникам финансирования контракта;

- банковской гарантии.

Оферта открывается только в день и час проведения торгов, и ее оценивает специальная оценочная комиссия, формируемая комитетом по балльной системе. Критерий устанавливает тендерный комитет. Торги могут не состояться из-за отсутствия претендентов или неправильно составленной документации. В случае возможности выбора победителя торгов, с ним заключается контракт и победитель должен выплатить второй задаток.

Неустойка и убытки могут быть взысканы:

С заказчика:

- за несоблюдение полноты и сроков финансирования;

- несвоевременность приемки выполнения работ;

- несвоевременность предоставления проектно-сметной документации;

- несвоевременность поставок отдельных видов строительных материалов и конструкций.

С подрядчика:

- за срыв сроков строительства;

- некачественное выполнение работ;

- использование некачественных материалов;

- несвоевременность приемки субподрядных работ;

- несвоевременность приемки субподрядных работ;

- несвоевременность оплаты дорожно-строительных материалов.

С субподрядчика:

- за несвоевременное исполнение субподрядных работ;

- некачественное выполнение субподрядных работ;

- несвоевременность поставок отдельных видов строительных материалов, используемых при производстве субподряда.

Таким образом, общая схема организации тендерных торгов обеспечена методическими рекомендациями и правовыми нормами. Проведение торгов оплачивается за счет сметной стоимости строительства. Затраты на проведение торга определяются по формуле:

*Сm* = 0,01 · *H* · *Kсл* · *Ккр* · *Кст* · *Крт* · *Ссм,*

где *Н* ‒ базовый норматив затрат на проведение открытых торгов в процентах от предполагаемой цены подрядных работ, который при проведении торгов может быть скорректирован по решению заказчи-ка торга, учета реальных затрат на публикацию объявлений о торгах;

*Ксл* – коэффициент сложности объекта строительства, в преде-лах 0,7‒1,5;

*Кпр* – коэффициент крупности предмета торга;

*Кст* – коэффициент стадийности;

*Крт* – коэффициент разновидности торгов (с предварительным квалификационным отбором или без него, одноэтапный или двухэтапный);

*Ссм* – предполагаемая стоимость договора (контракта).

Коэффициент стадийности *Кст* = 1,4 учитывает увеличение трудоемкости разработки технической части тендерной документации и оценки предполагаемой стоимости договора на разных стадиях проектирования.

Коэффициент разновидности торгов учитывает увеличение затрат на проведение предварительного квалификационного отбора или проведения двухэтапных торгов и принимается от 1 до 1,15.

Одним из необходимых условий при формировании рынка подрядных работ является формирование сметной стоимости. Оно происходит по законам ценообразования в дорожном строительстве.

Рис. 2. Формы обеспечения исполнения обязательств по договору

**Размеры выплат**

**Причина выплат**

**Форма**

по договору или по ставке рефинансирования как за использование чужих средств

при невыполнении обязательств по договору

Неустойка

По условиям договора

Компенсация

Убытки

В пределах сумм долга

по обязательствам договора поручительства

Поручительство

По условиям договора

за неисполнение обязательств по договору

Залог

по условиям договора страхования при наступлении страхового случая

За страхование рисков

Страхование

По условиям договора

как доказательство заключения договора

Задаток

в размере не оплаченных по договору обязательств

за неисполнение обязательств по договору

Удержание имущества должника

В пределах договора гарантии

По договору гарантии

Гарантия

**2. Ресурсный метод ценообразования на продукцию дорожного строительства**

**Сметная стоимость строительства** ‒ это сумма денежных средств, определяемых сметными расчетами в соответствии с проектными данными и сметно-нормативной базой. Порядок формирования сметной стоимости приведен в Методических указаниях по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004).

В дорожном строительстве при составлении смет (расчетов) могут применяться следующие методы определения стоимости:

• ресурсный;

• ресурсно-индексный;

• базисно-индексный;

• на основе укрупненных сметных нормативов, в т.ч. банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.

**Ресурсный метод** составления смет был рекомендован в начале 90-х гг. ХХ в. как более точный в условиях инфляции.

Достоинствами ресурсного метода являются наглядность, более корректное определение сметной стоимости работ, возможность использования реальных цен на все виды ресурсов. В то же время метод требует больших затрат труда.

Метод основан на положении о том, что для выполнения любой работы в строительстве необходимо, как правило, участие трех элементов (видов) затрат: время работы рабочих-строителей, время работы машин и механизмов, расход материалов, изделий, конструкций.

Каждый из названных элементов имеет количественное выражение своего расхода на единицу строительной продукции (например, на 1000 м2 устройства покрытия из горячей асфальтобетонной смеси кладки необходимо 96,6 т асфальтобетона – ГЭСН 27-06-020-1) и текущую стоимость.

Ресурсный метод определения стоимости заключается в калькулировании в текущих (прогнозных) ценах и тарифах стоимости ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации проектного решения. (Например, если стоимость асфальтобетона 3 500 руб. за тонну, тогда затраты на асфальтобетон составят 96,6 · 3500 = 338100 руб.).

При разработке ресурсного метода обычно составляются два документа: локальная ресурсная ведомость и локaльный ресурсный сметный расчет.

*Локальная ресурсная ведомость.* В локальной ресурсной ведомости определяются необходимые для выполнения работ производственные ресурсы: трудовые затраты (чел.-ч); время использования строительных машин (маш.-ч); расход материалов, изделий и конструкций (в принятых физических единицах измерения: м3; м2, кг и др.).

Для определения ресурсных показателей могут использоваться:

• проектные материaлы: ведомости материaлов, данные o затратах труда рабочих и времени использования строительных машин, приводимые в проекте организации строительства (ПОС) или проекте производства работ (ППР);

• сборники нормативных показателей расхода материaлов на основные виды строительных, монтaжных и специaльных строительных работ;

• сметно-нормативная база - сборники ГЭСН-2001.

Ресурсная ведомость разрабатывается в два приема:

На первом подсчитывается потребность в ресурсах по позициям сметы на основе перечня работ, их физическиx объeмов и сметных норм расхода ресурсов на каждый вид работы.

Затем однородные ресурсы с одинаковыми шифрами суммируются так, что локальная ресурсная ведомость сводится к сводной локальной ресурсной ведомости.

Сводная потребность в ресурсах показывается в следующей последовательности:

1. Затраты труда рабочих-строителей, чел.-ч.

1.1. Средний разряд работы.

2.Затраты труда машинистов, чел.-ч.

3.Строительные машины и механизмы, маш.-ч.

4.Материалы, натуральные показатели. Могут быть объединены по группам:

4.1. Основные материалы.

4.2. Вспомогательные материалы.

Наглядно процесс разработки ресурсного метода может быть представлен с помощью следующего алгоритма (табл. 1).

Табл. 1. Алгоритм определения сметной стоимости дорожно-строительных работ ресурсным методом.



*Ресурсы на строительство автомобильной дороги определяют* по сметным нормативам, действующим в дорожном строительстве. Основными нормативными документами при определении сметной стоимости строительства автомобильных дорог являются государственные элементные сметные нормы

на строительные работы:

- ГЭСН 81-02-27-2001. Автомобильные дороги. Сборник № 27;

- ГЭСН 81-02-01-2001. Земляные работы. Сборник №1;

- ГЭСН 81-02- 01- 2001. Мосты и трубы. Сборник № 30.

Локaльный ресурсный сметный расчет (смета) составляется по форме образца на основе сводной ведомости ресурсов. Сметная стоимость рассчитывается по элементам прямых затрат путем оценки каждого из ресурсов в текущих (прогнозных) ценах. Цены на ресурсы: тарифные ставки оплаты труда рабочих, расценки на эксплуатацию строительных машин, сметные цены на материалы принимаются либо средние территориальные, рекомендованные РЦЦС, либо исходя из реальных экономических условий деятельности подрядчика по согласованию с заказчиком. При отсутствии данных могут применяться базисные цены 2001 г. с индексацией в текущий уровень цен. Стоимость материалов, изделий и конструкций, помимо фактической стоимости, обязательно включает в себя транспортные и заготовительно-складские расходы, наценки (надбавки), комиссионные вознаграждения, уплаченные снабженческим внешнеэкономическим организациям, оплату услуг товарных бирж, в том числе брокерские услуги, таможенные пошлины.

Накладные расходы и сметная прибыль рассчитываются в установленном порядке – в процентах от суммы расходов на оплату труда рабочих-строителей и машинистов.

При расчете смет ресурсным методом стоимость строительства определяется на основании сборников, содержащих элементные показатели расхода ресурсов, необходимые для выполнения единицы работ (затраты труда, время эксплуатации машин и механизмов, нормы расхода материалов), приводимые в сборниках государственных элементных сметных норм (ГЭСН-2001) и текущей (прогнозной) стоимости указанных ресурсов. При этом необходимо иметь в виду, что составление сметной документации ресурсным способом предполагает наличие полного перечня необходимых ресурсов для возведения объекта строительства.

Ресурсный метод ценообразования в дорожном строительстве требует подготовительного периода с целью: формирования банка данных показателей сметной стоимости по ранее спроектированным и построенным объектам, а также для регистрации реального уровня цен в строительстве; разработки новой нормативной базы сметных величин накладных расходов, нормативной прибыли, прочих лимитированных затрат.

Для определения сметной стоимости подрядных работ ресурсным методом необходимо иметь следующие данные:

1.Перечень материалов, изделий и конструкций, потребных для строительства.

2.Данные о потребности в строительных машинах и механизмах, необходимых для строительства объекта.

3.Данные об объемах работ и затратах труда по профессиям.

4.Сведения о стоимости материалов, изделий и конструкций с учетом затрат на их доставку на площадку строительства.

5.Сведения о стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов.

6.Сведения о стоимости человеко-часа по профессиям.

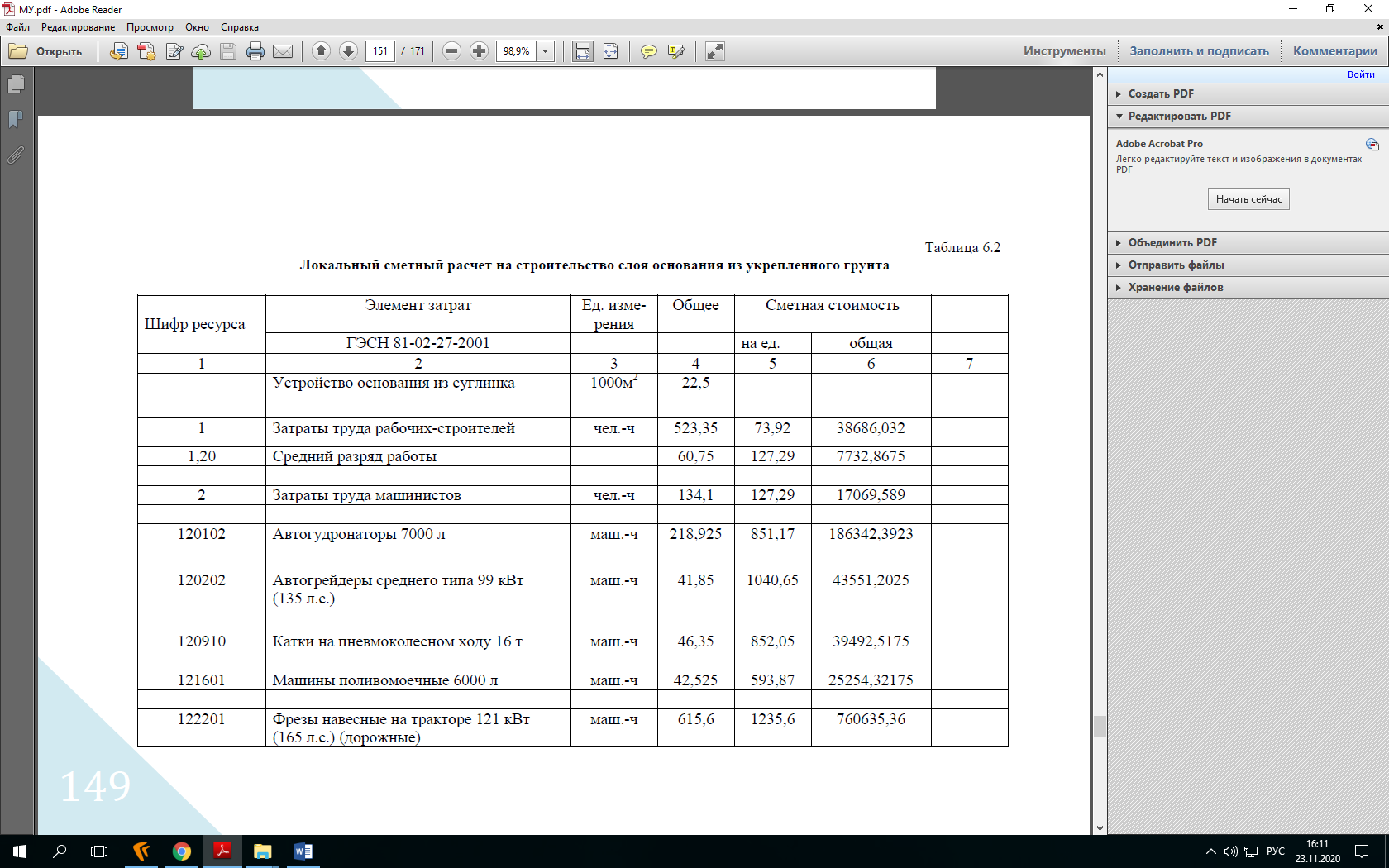
7.Затраты подрядчика на организацию, управление и обслуживание строительного производства.

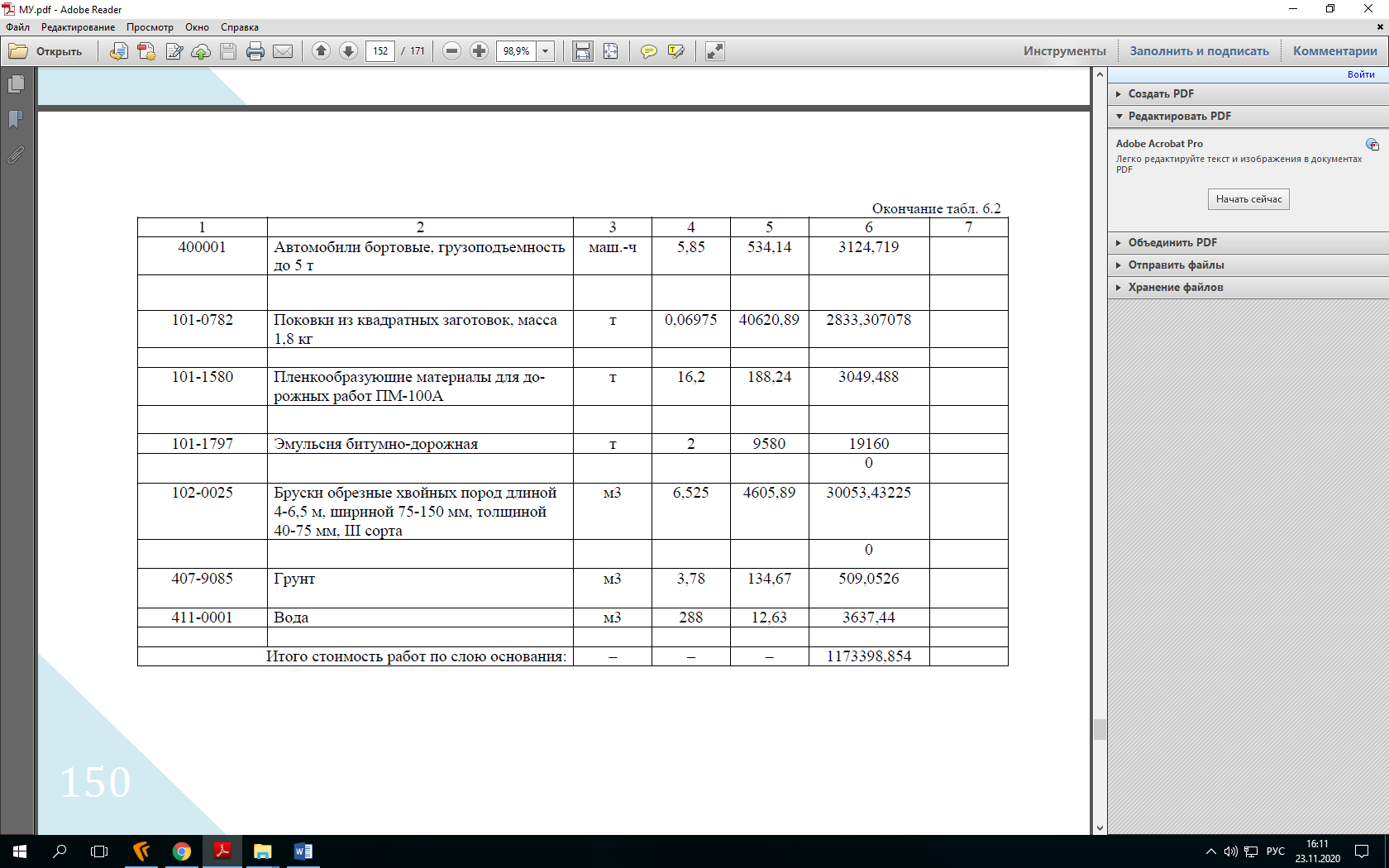
8.Нормативная прибыль.

Затраты на организацию, управление и обслуживание строительного производства определяются подрядной организацией процентом от суммы заработной платы.

Сметная стоимость объекта строительства при ресурсном методе ценообразования ‒ это сумма стоимости материалов, изделий и конструкций (франко-строительная площадка), необходимых для строительства данного объекта, затрат на эксплуатацию машин и механизмов, стоимости оплаты труда при выполнении видов работ, затрат на организацию, управление и обслуживание производства и нормативной прибыли.

В табл. 2 приведен пример локального сметного расчета на строительство слоя дорожной одежды ‒ устройство слоя покрытия из грунта, укрепленного органическим вяжущим.





Отдельные виды затрат (дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время, затраты на строительство временных сооружений, резерв средств на непредвиденные расходы и др.) учитываются дополнительно в процентной норме от суммы заработной платы рабочих, в связи с чем действующие в настоящее время указанные нормативы пересчитываются в новый базис. По мере создания указанных новых элементов нормативной базы ценообразования должны быть изданы справочные материалы с единичными и укрупненными показателями стоимости строительной продукции, дифференцированные по регионам.

С 1994 года после стабилизации вновь созданных рыночных структур основным методом экономической оптимизации цены строительной продукции стали торги на подрядные работы. На этом этапе широко применяется метод ценообразования на основе банка данных о построенных объектах. При этом определение стоимости строительства осуществляется как инвестором, так и подрядчиком.

При разработке предпроектной или проектно-сметной документации по заказу инвестора разрабатываются инвесторские сметы (расчеты), предназначенные для предварительной оценки заказчиком стоимости строительства на различных этапах планирования капитальных вложений, подготовки торгов или для переговоров с подрядчиками.

Инвесторские сметы (расчеты) составляются на базисном уровне. Для приведения стоимости строительства к реальному уровню цен исчисленная в указанном порядке стоимость корректируется посредством применения расчетных индексов изменения отдельных видов затрат, сложившихся или прогнозируемых к периоду осуществления строительства. Система индексов включает в себя отраслевые и объектные индексы, индексы на отдельные виды работ, потребляемые ресурсы и отдельные виды затрат.

При разработке инвесторских смет используются укрупненные показатели базисной стоимости строительства, а также данные о базисной стоимости ранее построенных объектов, приводимые в текущий уровень цен путем расчета интегральных индексов.

Выбор метода составления смет (нормативно-калькуляционного, ресурсного, на основе банка данных о построенных объектах) осуществляется в каждом конкретном случае в зависимости от условий контракта и общей экономической ситуации.

Ресурсная смета выгодна как заказчику, так и подрядчику. В первую очередь потому, что она не позволяет ввести в заблуждение ни того, ни другого. Ведь заказчик и подрядчик не враги, а союзники, они стремятся к одному результату ‒ построить. Только у них разделение труда: один строит, другой определяет, что строить, и финансирует.

**6.3. Лизинговые операции в дорожном хозяйстве**

Одной из форм привлечения инвестиций в дорожное строительство являются лизинговые операции.

Лизинг ‒ вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора лизинга физическим и юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором, с правом и без права выкупа имущества лизингополучателем. Лизинг ‒ совокупность экономических и правовых отношений, возникающих в связи с реализацией договора лизинга, в том числе приобретением предмета лизинга.

Лизинговая сделка - совокупность договоров, необходимых для реализации договора лизинга между лизингодателем, лизингополучателем и продавцом (поставщиком) предмета лизинга.

Предметом лизинга могут быть оборудование, транспортные средства и другое движимое и недвижимое имущество.

Предметом лизинга не могут быть земельные участки и другие природные объекты, а также имущество, которое законом запрещено для свободного обращения.

Участники лизинга:

*Лизингодатель* ‒ физическое или юридическое лицо, которое за счет привлеченных или собственных денежных средств приобретает в ходе реализации договора лизинга в собственность имущество и представляет его в качестве предмета лизинга лизингополучателю за определенную плату, на определенный срок во временное владение и в пользование с переходом или без перехода, к лизингополучателю право собственности на предмет лизинга.

*Лизингополучатель* ‒ физическое или юридическое лицо, которое в соответствии с договором лизинга обязано принять предмет лизинга за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях во временное владение и в пользование с учетом договора ‒ лизинга.

*Продавец (поставщик)* **–** физическое или юридическое лицо, которое в соответствии с договором купли-продажи с лизингодателем продает лизингодателю в обусловленный срок производимое (закупаемое) им имущество, являющееся предметом лизинга. Как правило, договоры лизинга содержат право выкупа данного оборудования.

Лизинговая деятельность регулируется Федеральным законом «О финансовой аренде (лизинге)» от 29.10.1998 г. № 163-ФЗ с изменениями от 24.12 2002 г., Гражданским кодексом, международными договорами и соглашениями, Таможенным и Налоговым кодексами и другими нормативно-правовыми актами.

Для инвестирования лизинговой деятельности была создана Ассоциация «Рослизинг», которая объединяет более 60 крупных компаний. Однако развитие лизинга сдерживается высокими процентными ставками и большими затратами на организацию лизинговых сделок.

Лизинг может быть:

- финансовым;

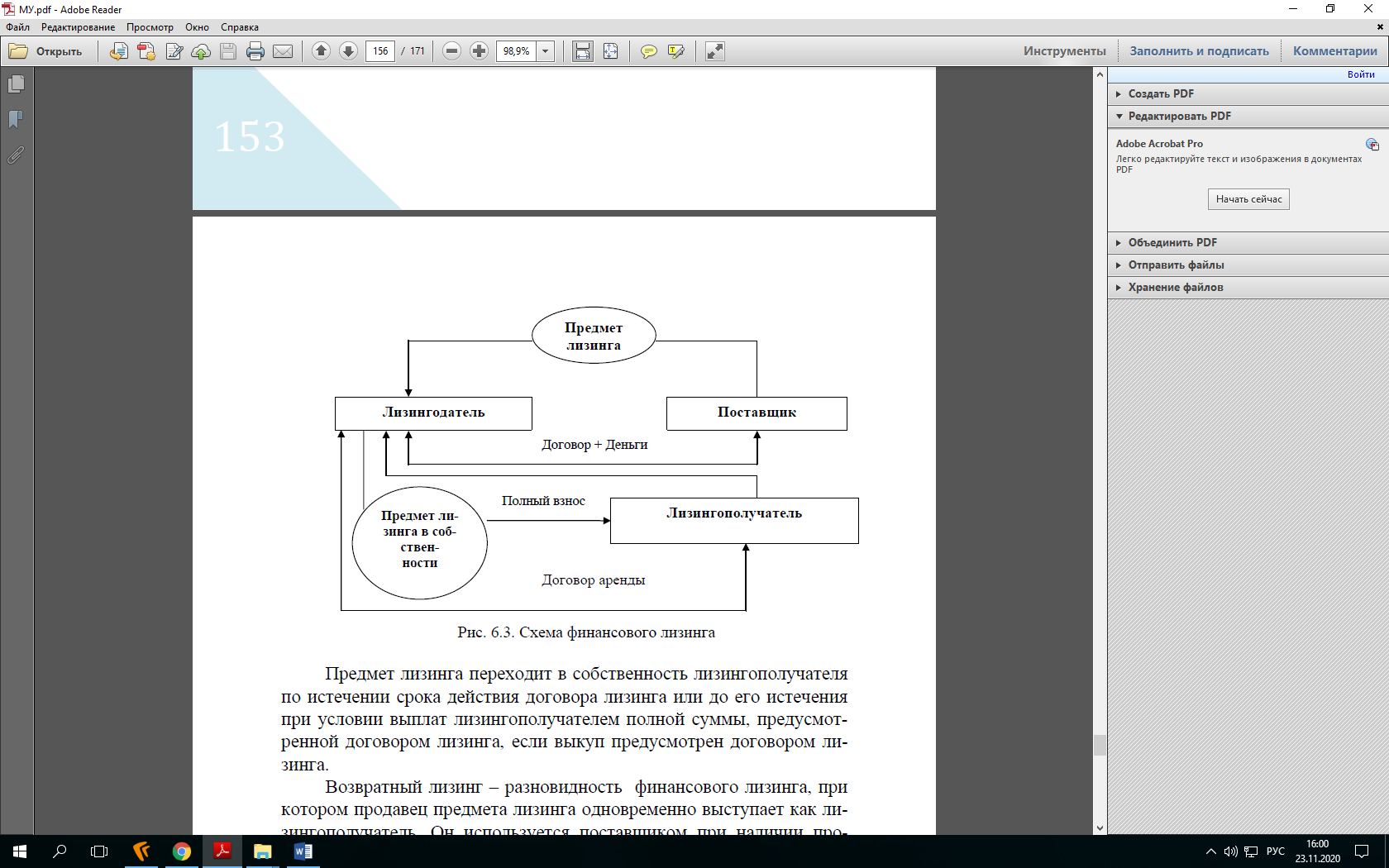
- возвратным;

- оперативным.

Финансовый лизинг – вид лизинга, при котором лизингодатель обязуется приобрести в собственность указанное лизингополучателем имущество у определенного продавца и передать лизингополучателю данное имущество в качестве предмета лизинга за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях во временное владение и пользование. При этом срок соизмерим со сроком полной амортизации предмета лизинга или превышает его.

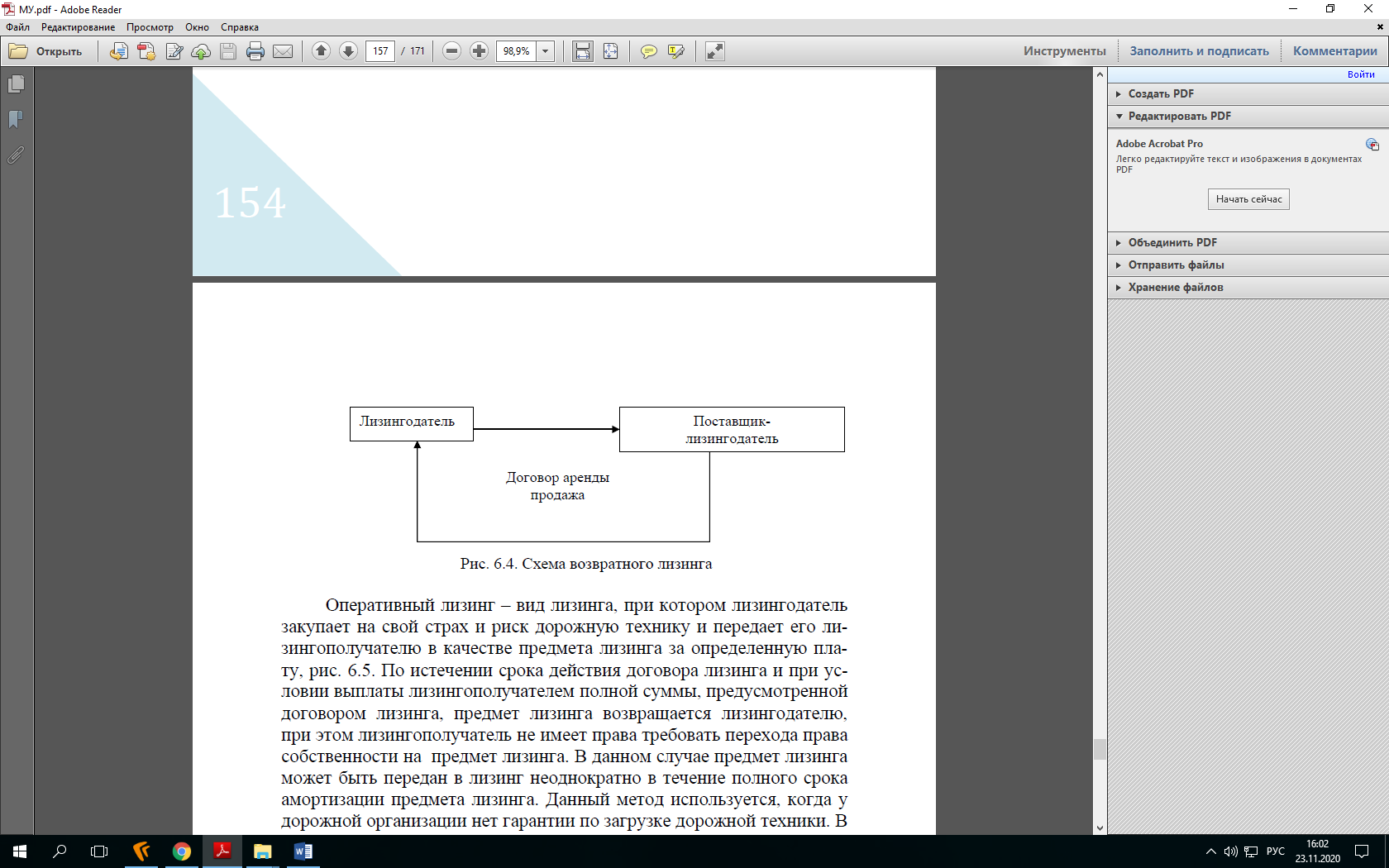
Предмет лизинга переходит в собственность лизингополучателя по истечении срока действия договора лизинга или до его истечения при условии выплат лизингополучателем полной суммы, предусмотренной договором лизинга, если выкуп предусмотрен договором лизинга. На рис. 3 приведена схема финансового лизинга.

Рис. 3. Схема финансового лизинга



Возвратный лизинг – разновидность финансового лизинга, при котором продавец предмета лизинга одновременно выступает как лизингополучатель. Он используется поставщиком при наличии проблем с собственными инвестициями или оборотными средствами. Продав дорожную технику лизингодателю, он получает полную или частичную сумму платежа, необходимую для дальнейшей работы дорожной фирмы, заключает договор аренды, получает в аренду оборудование и может использовать его в соответствии с условиями договора. На рис. 4 приведена схема возвратного лизинга.

Рис. 4. Схема возвратного лизинга.



Оперативный лизинг – вид лизинга, при котором лизингодатель закупает на свой страх и риск дорожную технику и передает его лизингополучателю в качестве предмета лизинга за определенную плату. По истечении срока действия договора лизинга и при условии выплаты лизингополучателем полной суммы, предусмотренной договором лизинга, предмет лизинга возвращается лизингодателю, при этом лизингополучатель не имеет права требовать перехода права собственности на предмет лизинга. В данном случае предмет лизинга может быть передан в лизинг неоднократно в течение полного срока амортизации предмета лизинга. Данный метод используется, когда у дорожной организации нет гарантии по загрузке дорожной техники. В этом случае его выгодно брать на строго определенный период, соблюдать все эксплуатационные требования и вернуть лизингодателю.

Лизингодатель имеет право бесспорного взыскания денежных сумм и бесспорного изъятия лизинга в случаях:

‒ если условия пользования предметом лизинга лизингополучателем не соответствуют условиям договора лизинга или назначению предмета лизинга;

‒ если лизингополучатель осуществляет сублизинг без согласия лизингодателя;

‒ если лизингополучатель не поддерживает предмет лизинга в исправном состоянии, что ухудшает его потребительские качества;

‒ если лизингополучатель более двух раз подряд по истечении срока платежа не вносит плату за использование предметом лизинга.

По экономическому содержанию лизинг относится к прямым инвестициям, которые лизингополучатель обязан возместить лизингодателю.

Под инвестиционными затратами понимают:

- стоимость предмета лизинга;

- налог на имущество;

- расходы на транспортировку и установку, монтаж и демонтаж дорожной техники;

- расходы на обучение персонала лизингополучателя работе, связанной с предметом лизинга, если иное не предусмотрено договором лизинга;

- расходы на таможенное оформление;

- расходы на охрану предмета лизинга;

- расходы на содержание и обслуживание предмета лизинга

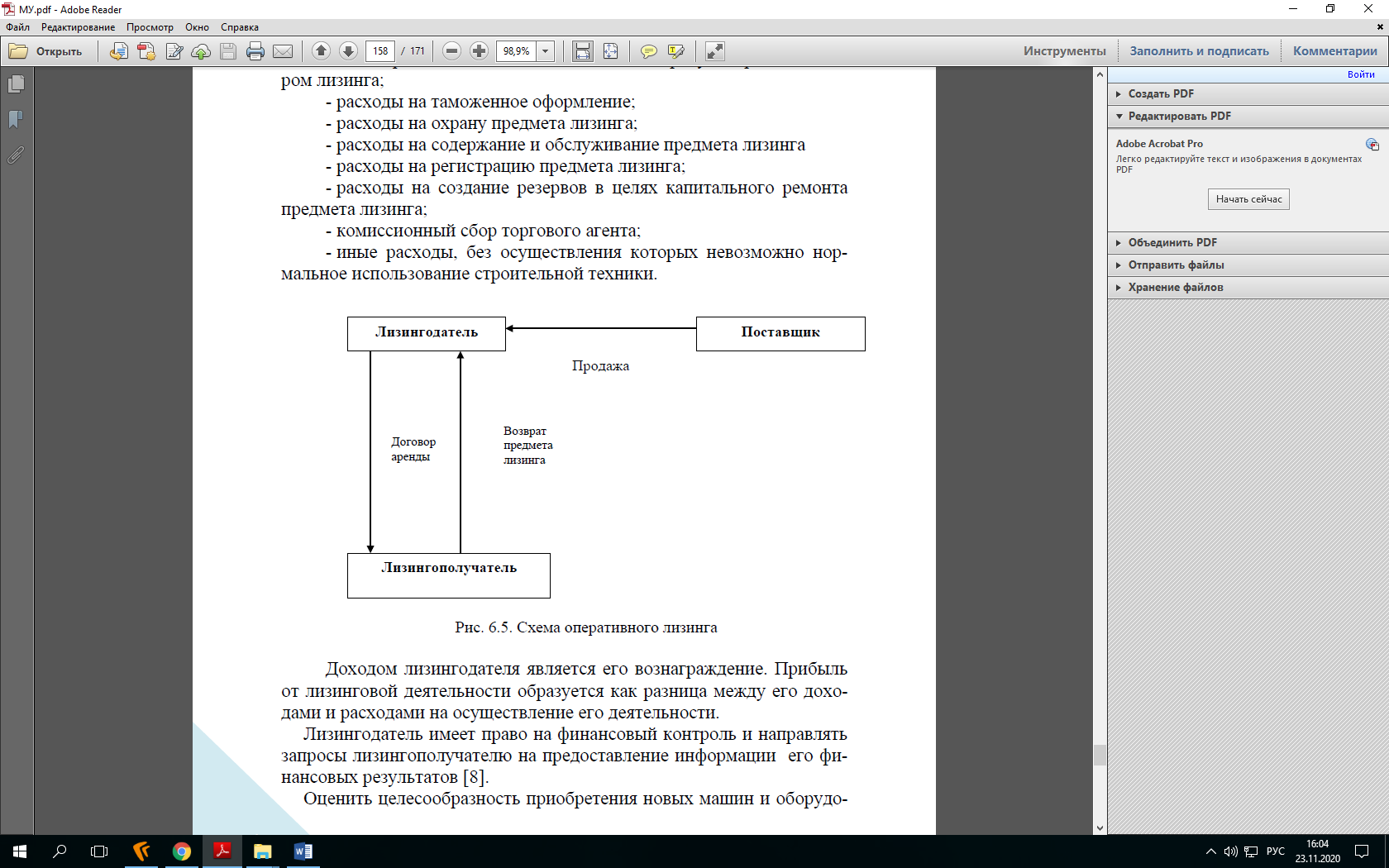
- расходы на регистрацию предмета лизинга;

- расходы на создание резервов в целях капитального ремонта предмета лизинга;

- комиссионный сбор торгового агента;

- иные расходы, без осуществления которых невозможно нормальное использование строительной техники.

Рис. 5. Схема оперативного лизинга.



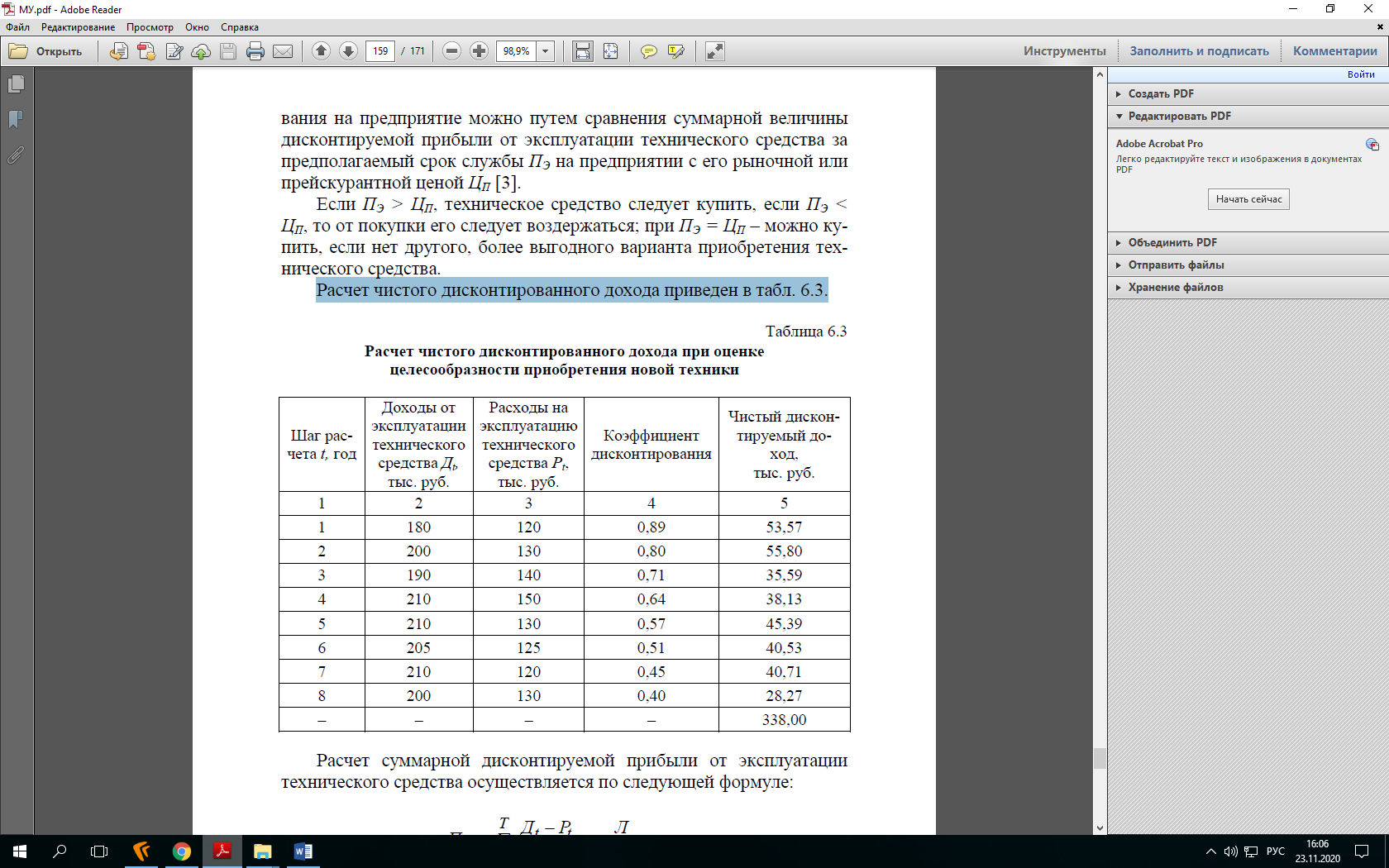
Доходом лизингодателя является его вознаграждение. Прибыль от лизинговой деятельности образуется как разница между его доходами и расходами на осуществление его деятельности.

Лизингодатель имеет право на финансовый контроль и направлять запросы лизингополучателю на предоставление информации его финансовых результатов.

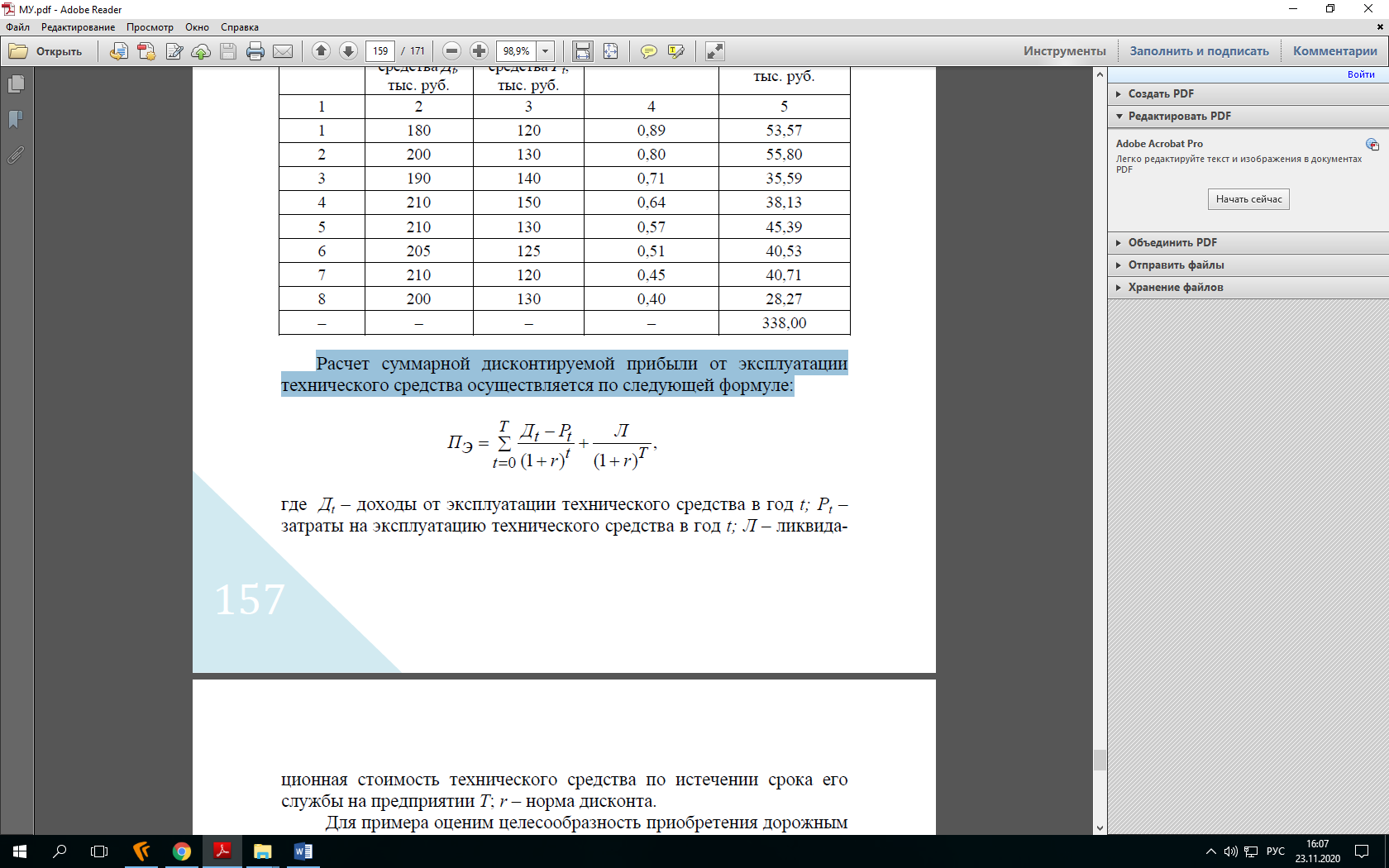
Оценить целесообразность приобретения новых машин и оборудования на предприятие можно путем сравнения суммарной величины дисконтируемой прибыли от эксплуатации технического средства за предполагаемый срок службы *ПЭ* на предприятии с его рыночной или прейскурантной ценой *ЦП*.

Если *ПЭ > ЦП*, техническое средство следует купить, если *ПЭ < ЦП*, то от покупки его следует воздержаться; при *ПЭ = ЦП* – можно ку-пить, если нет другого, более выгодного варианта приобретения технического средства.

Расчет чистого дисконтированного дохода приведен в табл. 3.



Расчет суммарной дисконтируемой прибыли от эксплуатации технического средства осуществляется по следующей формуле:



где *Дt* – доходы от эксплуатации технического средства в год *t; Pt –* затраты на эксплуатацию технического средства в год *t; Л* – ликвидационная стоимость технического средства по истечении срока его службы на предприятии *Т*; *r* ‒ норма дисконта.

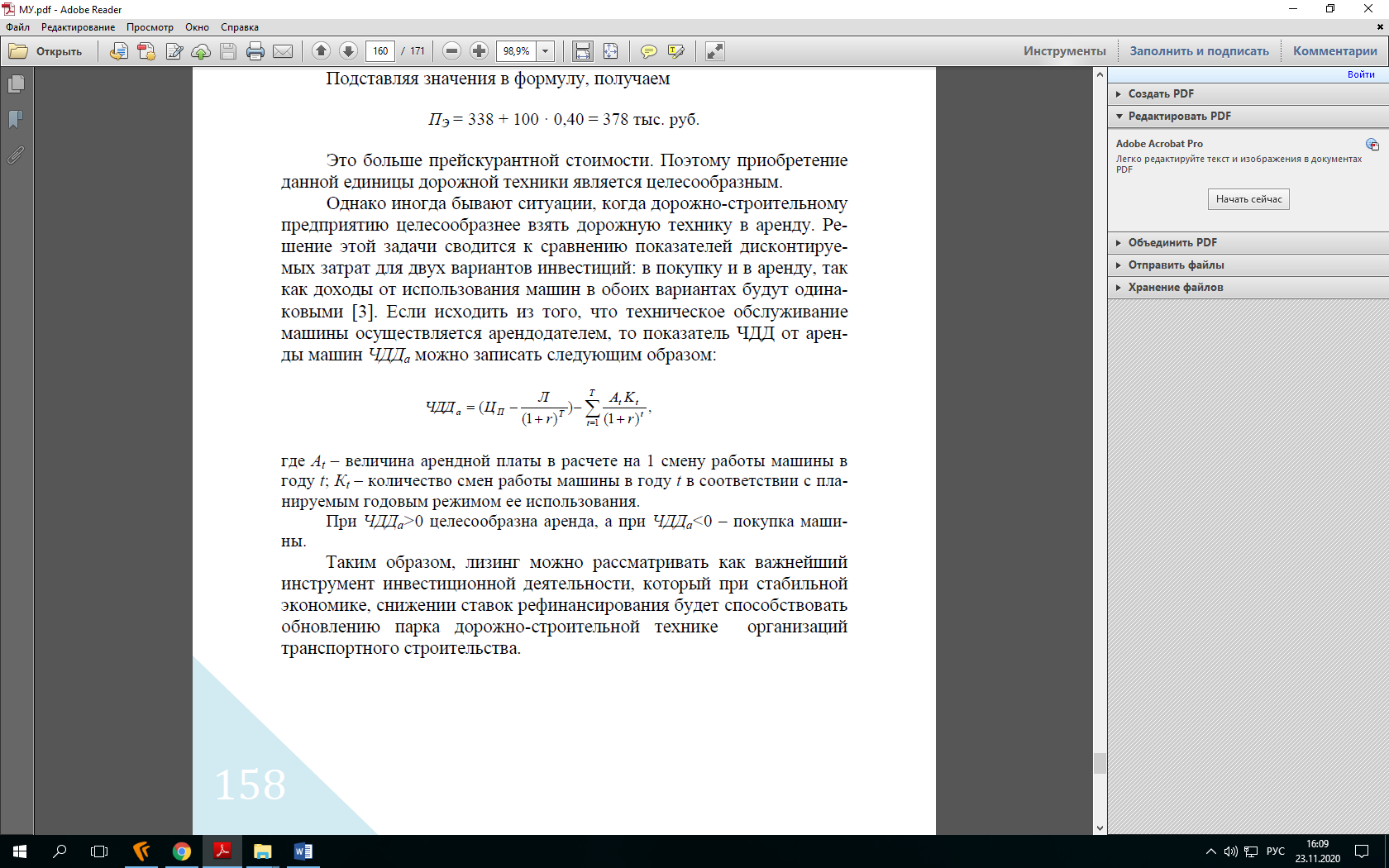
Для примера оценим целесообразность приобретения дорожным предприятием единицы дорожной техники прейскурантной стоимостью 300 тыс. руб. со сроком службы *Т=*8 лет, если динамика ожидаемых доходов *Дt* и расходов от его эксплуатации *Рt* представлена данными в табл. 3. Норма дисконта принята 12 %, ликвидационная стоимость машины по истечении срока службы составит 100 тыс. руб.

Подставляя значения в формулу, получаем

*ПЭ=* 338 + 100 · 0,40 = 378 тыс. руб.

Это больше прейскурантной стоимости. Поэтому приобретение данной единицы дорожной техники является целесообразным.

Однако иногда бывают ситуации, когда дорожно-строительному предприятию целесообразнее взять дорожную технику в аренду. Ршение этой задачи сводится к сравнению показателей дисконтируе-мых затрат для двух вариантов инвестиций: в покупку и в аренду, так как доходы от использования машин в обоих вариантах будут одинаковым. Если исходить из того, что техническое обслуживание машины осуществляется арендодателем, то показатель ЧДД от аренды машин *ЧДДа* можно записать следующим образом:



где *Аt* – величина арендной платы в расчете на 1 смену работы машины в году *t*; *Кt* – количество смен работы машины в году *t* в соответствии с планируемым годовым режимом ее использования.

При *ЧДДа>*0 целесообразна аренда, а при *ЧДДа<*0 – покупка машины.

Таким образом, лизинг можно рассматривать как важнейший инструмент инвестиционной деятельности, который при стабильной экономике, снижении ставок рефинансирования будет способствовать обновлению парка дорожно-строительной технике организаций транспортного строительства.

***Контрольные вопросы и задания***

1.Обозначьте круг участников дорожно-строительного процесса.

2.Охарактеризуйте роль заказчиков в инвестиционном процессе.

3.Назовите основные виды подрядных торгов.

4.Опишите формы обеспечения исполнения обязательств по договору.

5.Назовите основные исходные данные для определения сметной стоимости подрядных работ ресурсным методом.

6.Какие виды ресурсов входят в сметную стоимость объекта при расчете ресурсным методом ценообразования?

7.Цель и задачи проектного управления.

8.Опишите структурную декомпозицию работ дорожно-строительной организации.

9.Назовите основные виды лизинга.

10.Опишите механизм расчета обоснования эффективности приобретения дорожно-строительной техники в лизинг.

***Список литературы***

1.*Ахтулов, А.Л.* Технология и организация производства продукции:учебное пособие / А.Л. Ахтулов, Д.Н. Коротаев. – Омск : Изд-во СибАДИ, 2006. –200 с.

2.*Веснин, В.Р.* Менеджмент в схемах и определениях : учебное пособие /В.Р. Веснин. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 120 с.

3.*Гарманов, Е.Н.* Экономика дорожного хозяйства/ А.И. Аврамов,А.А. Авсиенко и др. ‒ М. : Издательский центр «Академия», 2013. ‒ 400 с.

4.*Гинзбург, А.И*. Экономический анализ : учебник для вузов. ‒ 3-е изд. ‒СПб. : Питер, 2011. ‒ 488с.

5.*Грибов, В.Д.* Менеджмент : учебное пособие / В.Д. Грибов. – М. :КНОРУС, 2007. – 280 с.

6.*Данько, Т.П.* Управление маркетингом : учебник / Т.П. Данько. − М. :Инфра-М, 2001. − 304с.

7.*Дикман, Л.Г.* Организация строительного производства : учебник /Л.Г. Дикман. – М. : Издательство АСВ, 2009. ‒ 220с.

8.*Ермасова, Н.Б*. Риск-менеджмент организации : учебно-практическоепособие / Н.Б. Ермасова. ‒ М. : Дашков и К, 2012. ‒ 380с.

9.*Костюченко, В.В.* Менеджмент строительства : учебное пособие /В.В. Костюченко, К.М. Крюков, О.А. Кудинов. – Ростов-н/Д : Феникс, 2002. – 448 с.