Министерство образования Республики Беларусь

УО «Полоцкий государственный лесной техникум»

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №**

**ВАРИАНТ № 98**

по дисциплине Экономика предприятия

учащегося 5 курса заочного отделения 45 группы

Шифр **П - 45**

Специальность «лесное хозяйство»

Дата получения работы техникумом

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

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(Фамилия, имя, отчество преподавателя)

Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата проверки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(зачет, не зачет)

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Содержание**

1. 18. Охарактеризуйте виды норм труда на предприятиях лесного хозяйства. Обоснуйте нормообразующие факторы процесса производства

2. 77. Дайте определение понятию «документ». Охарактеризуйте виды документов хозяйственных операций и требования, предъявляемые к ним.

3. 39. Опишите типы производств и дайте их технико–экономическую характеристику

4. 100. Объем производства товарной продукции на предприятии составил – 709000 тыс.руб., при среднегодовой стоимости основных производственных фондов – 971000 тыс.руб., численность рабочих на предприятии 40 человек. Определить фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность и производительность труда

5. 83. Хронометражными наблюдениями за работой токаря по дереву при изготовлении установлена следующая продолжительность операций:

Обточка – 2,2; 2,4; 2,4; 2,3; 2,6; 2,4; 2,3; 2,9; 2,4; 2,8.

Шлифовка – 1,5; 1,3; 1,4; 1,3; 1,5; 1,4; 1,3; 1,4; 1,8; 1,5.

Полировка – 1,2; 1,3; 1,5; 1,9; 1,3; 1,2; 1,4; 1,3; 1,2; 1,3.

Постройте хронометражный ряд на каждую операцию

а) доброкачественность хронометражного ряда;

б) среднюю продолжительность каждой операции

6. 94. Определить комплексную норму расхода топлива (бензина) по сборнику норм труда на рубках ухода за лесом по следующим данным:

- насаждение еловое;

- средний объем хлыста – 0,40 м³;

- выполняемые операции: валка деревьев, обрезка сучьев на лесосеке без сбора порубочных остатков, раскряжевка хлыстов на деловые сортименты длинной 4,5 м;

- используемая пила «Хускварна»

Используемая литература

**1.** ***18. Охарактеризуйте виды норм труда на предприятиях лесного хозяйства. Обоснуйте нормообразующие факторы процесса производства***

Понятие норм выработки и норм времени связано с установлением меры труда.

**Норма выработки** — это количество продукции (или работы) в натуральном измерении, которое должно быть произведено в единицу времени (час, рабочую смену) в условиях правильно организованного производственного процесса.

**Норма времени** — это время (в минутах, часах), необходимое для производства единицы продукции (или работы) в условиях правильно организованного производственного процесса.

**Норма обслуживания** характеризуется величиной, затрат труда или числом рабочих, необходимых для обслуживания рабочего места, единицы оборудования или машины (например, на валке леса бензиномоторной пилой рабочее место обслуживают двое рабочих: вальщик и помощник вальщика).

Между нормой выработки и нормой времени имеется обратно пропорциональная зависимость: чем больше норма выработки, тем меньше норма времени и наоборот. Эта зависимость может быть использована при расчете норм и представлена в таком, виде: норма выработки = 1/ норма времени.

По нормам обслуживания устанавливается необходимое число рабочих для обслуживания агрегатов, станков и т. д. Нормы по труду и обслуживанию должны быть технически обоснованы. Под технически обоснованными понимаются нормы, разработанные на основе выявления и анализа всех возможностей данного производственного процесса с целью достижения наименьших затрат труда на выполнение работы. Технически обоснованные нормы учитывают рациональное использование всех элементов производства и внедрение передовых методов работы. По своей величине они должны быть на уровне между показателями большинства рабочих и достижениями передовых.

Нормы по труду подразделяются:

1. *Едиными* называются нормы, устанавливаемые на операции с учетом влияния определенного, но ограниченного числа нормообразующих факторов (например, по среднему объему хлыста). Эти нормы устанавливаются на наиболее распространенные технологические процессы в отрасли и разрабатываются в централизованном порядке для обязательного применения на всех предприятиях данной отрасли. Они отражают уровень производительности труда, достигнутый большинством предприятий отрасли.

2. *Типовыми* называются нормы, разрабатываемые также (как и единые) по операциям, но исходящие из определенных, точно установленных типичных условий их выполнения, а именно: с учетом принятой технологии, технических средств, форм организации труда и влияния нормообразующих факторов в конкретно заданных условиях работы, от которых нормы могут изменяться в ту или иную сторону.

Таким образом, в учете влияния более широкого круга нормообразующих факторов и условий работы и заключается принципиальное отличие типовых норм выработки от единых норм.

3. *Местными* называются нормы, разрабатываемые также методами технического нормирования непосредственно на предприятии при отсутствии норм на работы, не предусмотренные едиными или типовыми нормами. Типовые и местные нормы вводятся в действие приказом директора предприятия по согласованию с комитетом профсоюза.

Технически обоснованные нормы должны постоянно организовывать рабочих на непрерывное повышение производительности труда. В связи с этим необходим своевременный и организованный пересмотр устаревших норм, что является важным условием повышения эффективности производства. Необходимость периодического пересмотра норм обусловливается тем, что постоянное изменение и совершенствование техники, технологии, организации труда и производства, рост квалификации рабочих способствует снижению затрат труда на единицу выполняемой работы или производимой продукции и увеличивают С выработку в единицу времени. По мере этого должна изменяться и норма, если действующая не соответствует новым условиям производства, не обеспечивает опережающего роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы. Кроме того, технически необоснованные нормы препятствуют правильной организации производственного процесса, рациональному использованию труда рабочих, организации его оплаты в соответствии с затратами. Следовательно, пересмотр норм непосредственно связан с внедрением технических, технологических и организационных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда. Нормы пересматриваются по согласованию с местным комитетом профсоюза.

***2. 77. Дайте определение понятию «документ». Охарактеризуйте виды документов хозяйственных операций и требования, предъявляемые к ним***

**Документ** — основа бухгалтерского учета. Он служит средством контроля и юридическим подтверждением факта совершения хозяйственной операции.

По своему назначению документы разделяются на:

1. *распорядительные*
2. *исполнительные (оправдательные)*
3. *документы учетного оформления.*

При помощи распорядительных документов (приказов, ордеров, требований, нарядов и др.) отдаются распоряжения на исполнение хозяйственных операций. Исполнительные документы (акты приемки работы, отчеты и др.) отражают выполнение хозяйственных операций. Часто один и тот же документ является распорядительным и оправдательным. Например, расходный кассовый ордер служит и распоряжением и оправданием кассиру о выдаче денег из кассы. Документы учетного оформления служат для подготовки записей по счетам. К таким документам относятся группировочные ведомости, отчетные калькуляции, журналы выполненных работ и т. д.

По времени составления документы разделяются на:

*- первичные*

*- сводные.*

Первичные документы составляются в момент совершения хозяйственной операции (например, расходный и приходный кассовые ордера, требования, накладные). Сводные документы составляются на основании нескольких первичных документов (например, авансовый отчет, расчетно-платежная ведомость, журнал выполненных работ).

По месту составления документы бывают:

- *внутренние*, которые оформляются на данном предприятии;

- *внешние*, которые поступают от других предприятий, организаций и лиц. К внешним документам относятся счета-платежные требования, денежные переводы и др.

От качества и своевременности составления документов зависит качество бухгалтерского учета. В связи с этим к бухгалтерским документам предъявляются следующие требования:

1. Документы должны составляться на бланках установленной формы, с заполнением всех реквизитов и в количестве, которое установлено документооборотом. Реквизиты — это такие записи в документе, без которых он не может быть признан действительным. Обязательными реквизитами каждого бухгалтерского документа для признания его юридически правильным являются: наименование документа; наименование и адрес лесхоза, лесничества; дата составления документа (число месяц, год); содержание операции, отраженной в документе; измерители предметов операции в количественном и денежном выражении; подписи лиц, ответственных за совершенную операцию и правильность ее оформления в документе.

2. Содержание операции должно быть записано точно, грамотно и ясно.

3. Текст и цифры следует писать четко и разборчиво обычно чернилами или на пишущей машинке, в отдельных случаях химическим карандашом (пастой). Такие денежные документы, как приходные и расходные кассовые ордера, банковские чеки, составляются только чернилами.

4. Документы должны иметь опрятный внешний вид. Исправления первичных документов допускаются в исключительных случаях.

5. Документы необходимо составлять своевременно и в установленный срок сдавать для обработки в бухгалтерию.

Движение документов с момента их составления или получения со стороны до момента сдачи в архив на хранение называется *документооборотом.* От правильно организованного документооборота зависит полнота и своевременность учета и составления отчетности. Правилами документооборота устанавливается, в каком количестве экземпляров составляется тот или иной документ, куда, кому и к какому сроку он должен быть направлен, где и какой срок он должен храниться. Законченные дела бухгалтерских документов и книги учета хранятся в лесничестве в течение года, после чего сдаются в архив лесхоза. Текущие бухгалтерские документы хранятся подшитыми в папки (дела) в шкафах.

***3. 39. Опишите типы производств и дайте их техническо–экономическую характеристику***

*Типы производств* – классификационная категория производства, выделяемая по признакам широты номенклатуры, регулярности, стабильности объёма выпуска изделий, типа применяемого оборудования, классификации кадров, трудоёмкости операций и длительностью производственного цикла.

По характеру организации различают 3оснавных типа производств:

1. **Единичное производство** характеризуется широким ассортиментом продукции и малым объёмом выпуска одинаковых изделий. Образцы или не повторяются, или повторяются не регулярно.
2. **Серийное производство** характеризуется изготовлением ограниченного ассортимента продукции. Переход на производство иной серии требует изменения технологического процесса, переналадки оборудования, то есть изменения основных условий производства. В зависимости от размера серии различают

- мелкосерийное

- среднесерийное

- крупносерийное

В серийном производстве удается специализировать отдельные рабочие места для выполнения подобных технологических операций.

3. **Массовое производство** характеризуется изготовлением отдельных видов продукции в больших количествах на узкоспециализированных рабочих местах в течение продолжительного периода. Для массового производства характерны неизменная номенклатура изготовленных рабочих мест на выполнении одной постоянной закреплённой операции, применение специального оборудования, небольшая трудоёмкость и длительность производственного процесса, высокая автоматизация и механизация. Себестоимость продукции массового производства по сравнению с продукцией единичного и серийного производств минимальна. Примером массового производства может быть производства пиломатериалов, различных заготовок, мебели.

В серийном и массовом производствах используются преимущественно поточные методы организации производственных процессов, основные на применении поточных линий, обеспечивающих согласование во времени выполнение всех процессов технологического процесса в определенной последовательности. На лесозаготовках, в питомниках применяется организация производственных потоков по прерывно – поточному принципу. Это связано с необходимостью предметов труда, различием производственных условий, территориальной разобщенностью операций. На нижних складах применяются полуавтоматические линии, позволяющие механизировать и автоматизировать разгрузку хлыстов, раскряжевку, сортировку и учет сортиментов.

Лесохозяйственное производство является также массово – поточным. Это условие достигается наличием насаждений, находящихся в разной степени готовности к рубке. Совокупность таких насаждений представляет собой непрерывно продуцирующий лес, в котором ежегодно один участок поступает в рубку, другой культивируется (в рамках хозяйственной секции). В результате многолетний оборот происходит благодаря многочисленности участков, отличающихся на единицу возраста, выступает как однолетний.

Исходя из принципа классификации отраслей народного хозяйства, в предприятиях лесного хозяйства различают 2 вида производственно – хозяйственной деятельности: производственную и непроизводственную. Производственная сфера деятельности включает процессы, связанные с выпуском продукции или выполнением определенного круга работ, и в свою очередь связанные с ними процессы вспомогательно – обслуживающего характера. Непроизводственная сфера включает работы и виды деятельности непроизводственного характера.

I. Производственная сфера деятельность по целевому назначению делится на:

1. ***Основные*** называется производство, непосредственно связанное с выпуском продукции, выполнением работ и услуг производственного характера. Делится:

А) *непромышленному* производству относятсялесохозяйственное (лесохозяйственные, лесокультурные, лесозащитные и др. работы); капитальное строительство и капитальный ремонт (возведение новых производственных объектов, реконструкция, строительство дорог и др.); подсобное производство (использование земель лесного фонда под сельскохозяйственное пользование, а также в целях получения строительных материалов – песка, гравия и др.).

Б) *промышленному* производству относятся: лесозаготовительное производство (разработка лесосечного фонда с целью получения различных сортиментов круглого леса и технологического сырья в виде дров и лесосечных отходов); деревообрабатывающее (лесопиление, выработка тары, строительных деталей, черновых заготовок и т.д.); побочное и прочие производства (производство продукции народного потребления из отходов и неиспользуемых ресурсов, хвойно-витаминной муки, дрожжей, спортивного инвентаря, изделий культурно-бытового назначения и т.д.).

1. ***Вспомогательно – обслуживающее*** производство призвано обслуживать основное производство в виде технического, материального и общего обслуживания.

А) *техническое обслуживание* включает ремонт оборудования, содержание лесных и лесовозных дорог, содержание основных механизмов, агрегатов, установок автотракторного парка и собственного обоза, а также инструментальное хозяйство.

Б) *материальное обслуживание* включает электроснабжение, водоснабжение, обеспечение производства необходимым сырьём, материалами, топливом и т.д.

В) *общее обслуживание* направлено на охрану собственности и поддержание необходимого порядка на предприятии.

II. Непроизводственная сфера включает: жилищно-коммунальное хозяйство (работы по содержанию жилищного фонда, культурно-просветительных и других учреждений, бань, прачечных и т.д.); культурно-бытовое обслуживание (работа культурно-просветительных организаций и учреждений); транспортное обслуживание (работа специализированного транспорта); прочие виды деятельности непроизводственного характера.

Выполнение основных работ лесохозяйственной и промышленной деятельности в лесхозах невозможно без организации и проведения специальной подготовки производства. В процессе подготовительных работ основная продукция не выпускается, но выполнение ее связано с определенными затратами.

В лесхозах со значительным объемом лесозаготовок подготовительные работы включают такие мероприятия: отвод лесосечного фонда с проведением промышленной таксации лесосек и оформлением лесорубочных билетов; подготовку технологических карт разработку лесосек, в которых отражаются все составные элементы принятой технологии и т.д.; технологическую подготовку лесосек к рубке (в состав которой может входить разбивка лесосек на пасеки), уборку зависших деревьев, прокладку волоков и устройство погрузочных площадок; лесотранспортную подготовку, связанную с подготовкой и улучшением дорог, подъездных путей и т.д.; прочую подготовку, в состав которой входит создание временных хозяйственных построек и сооружений; разработку графиков выполнения работ.

Отпуск леса занимает центральное место в лесохозяйственной деятельности лесхозов, так как, в конечном счете лесные ресурсы воспроизводятся для их эксплуатации. Один из ответственных и трудоемких видов работ по организации отпуска древесины – подготовка лесосечного фонда. В работы по подготовке и реализации лесосечного фонда входят: составление плана отвода лесосечного фонда, комплектование бригад по отводу лесосек, отвод лесосек в натуре, материально – денежная оценка лесосек, передача лесосечного фонда лесозаготовителям, контроль за исполнением лесосечного фонда, приемка лесосек от лесозаготовителей и оформление документации по учету отпуска леса.

Воспроизводство леса, обладающего высокой продуктивностью, - одна из главных задач лесохозяйственного производства. Под воспроизводством леса понимается комплекс процессов, связанных с возобновлением и разведением леса. В возобновлении леса (или лесовосстановлении) производственная деятельность лесхоза направлена на проведение работ по содействию естественному возобновлению, искусственному лесовосстановлению, а также на мероприятия по реконструкции малоценных и низкопродуктивных насаждений.

Работы по возобновлению леса планируются с перспективой на 5 – 10 лет. При этом определяются объемы работ по содействию естественному возобновлению, подготовке почвы, посеву и посадке леса, ухода за лесными культурами, заготовке семян и выращиванию посадочного материала. Кроме того, на каждый конкретный участок, подлежащий искусственному возобновлению леса, составляется проект лесных культур, в соответствии с которым они и выполняются. Указанные материалы и служат основой для правильной организации работ по воспроизводству леса. При содействии естественного возобновления леса должны преимущественно использоваться те способы, которые дают возможность получить наибольший эффект с наименьшими затратами денежных средств и труда. Посев и посадка леса – еще более сложный и ответственный процесс, требующий четкой организации работ и материально – технической обеспеченности бригад и их звеньев, так как от его выполнения во многом зависит качество создаваемых лесных культур. Воспроизводство леса непосредственно связано с реконструкцией насаждений, цель которой – создание высокополнотных насаждений. Насаждения реконструируются в соответствии с разработанными проектами. Главная задача – обоснование экономической целесообразности мероприятий по реконструкции, так как эти работы трудоемки, требуют значительных затрат труда и денежных средств.

Организация охраны леса от пожаров – одно из важнейших мероприятий в лесохозяйственном производстве.

Охрана и защита леса относятся к функциям управления лесами и осуществляются аппаратом Государственной лесной охраны. В пожароопасный период для охраны леса привлекаются временные пожарные сторожа, самолеты, вертолеты противопожарного патрулирования, парашютно–пожарные и химические команды.

В лесхозе составляется перспективный план противопожарного устройства территории, в котором приводятся организация лесхоза в противопожарном отношении и мероприятия, подлежащие выполнению в качестве предупредительных мер борьбы с пожарами. В масштабах области и края планы противопожарного устройства лесов составляются управлениями лесного хозяйства.

Предупредительные меры включают устройство противопожарных разрывов, минерализованных полос и противопожарных барьеров в насаждениях, а также вокруг предприятий, населенных пунктов и т.д. Для проведения этих работ организуются специальные комплексные звенья или бригады на базе тракторов и прицепных орудий. На основе перспективного плана в лесхозе составляются ежегодные оперативные планы противопожарных мероприятий, в которых предусматриваются предупредительные мероприятия и организация тушения возможных лесных пожаров.

В лесхозах с насаждениями высокой горимости создаются пожарно-химические станции, на которые возлагаются не только ликвидация лесных пожаров, но и проведение мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями.

Задача организации побочных пользований заключается в том, чтобы способствовать повышению общей продуктивности лесного хозяйства, наиболее полно и всесторонне удовлетворять потребность общества в продуктах леса. Побочные пользования должны организовываться в соответствии с действующими правилами, при строгом соблюдении их положений и требований. Наилучшая организация побочных пользований достигается при проведении их силами лесхоза, а не передачей побочного пользования в ведения отдельных пользователей.

Организация побочного пользования включает следующие основные элементы: выявление сырьевой базы по каждому виду пользования с определением ее продуктивности; плановое распределение и закрепление сырьевой базы за предприятиями или отдельными пользователями; сдача сырьевой базы и закрепление договора на ее эксплуатацию с соблюдением правил, обеспечивающих ее воспроизводство; контроль за использованием сырьевой базы. Выявленные через лесхозы и управления лесного хозяйства данные о сырьевых базах побочного пользования поступают и планирующие органы. Сырьевые базы распределяют между производственными предприятиями и отдельными пользователями. Виды пользований, не имеющие промышленного и промыслового значения в условиях данного предприятия, используются для удовлетворения нужд местного населения.

Многие побочные пользования в лесу допускаются бесплатно, что затрудняет правильную их организацию, приводит к нерациональному использованию, снижает продуктивность и наносит ущерб лесному хозяйству. На все платные побочные пользования (например, на заготовку гравия, песка, глины, мха и т.д.) пользователю выписывается лесной билет. Выписывается он и на некоторые бесплатные побочные пользования (например, на пастьбу скота, сенокошение).

***4. 100. Объем производства товарной продукции на предприятии составил – 709000 тыс.руб., при среднегодовой стоимости основных производственных фондов – 971000 тыс.руб., численность рабочих на предприятии 40 человек. Определить фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность и производительность труда***

Решение:

1.Определяем фондоотдачу:

Фо = ТПгод/ОПФс

Фо = 709000 тыс.руб/ 971000 тыс.руб. = 0,73 тыс.руб/руб. ОПФ

2. Определяем фондоемкость:

Фе = ОПФс/ТПгод

Фе = 971000 тыс.руб./ 709000 тыс.руб. = 1,37 тыс.руб/руб. ТП

3.Определяем фондовооруженность:

Фв = ОПФс/Числ.

Фв = 971000 тыс.руб./40 чел = 24275 тыс.руб/чел.

4.Определяем производительность труда:

Пт = ТПгод/Числ.

Пт = 709000 тыс.руб/ 40 чел. = 17725 тыс.руб./чел.

***5. 83. Хронометражными наблюдениями за работой токаря по дереву при изготовлении установлена следующая продолжительность операций:***

***Обточка – 2,2; 2,4; 2,4; 2,3; 2,6; 2,4; 2,3; 2,9; 2,4; 2,8.***

***Шлифовка – 1,5; 1,3; 1,4; 1,3; 1,5; 1,4; 1,3; 1,4; 1,8; 1,5.***

***Полировка – 1,2; 1,3; 1,5; 1,9; 1,3; 1,2; 1,4; 1,3; 1,2; 1,3.***

***Постройте хронометражный ряд на каждую операцию***

***а) доброкачественность хронометражного ряда;***

***б) среднюю продолжительность каждой операции***

Решение:

1. Выстраиваем хронометражный ряд на каждую операцию

Обточка – 2,2; 2,3; 2,3; 2,4; 2,4; 2,4; 2,4; 2,6; 2,8; 2,9.

Шлифовка – 1,3; 1,3; 1,3; 1,4; 1,4; 1,4; 1,5; 1,5; 1,5; 1,8.

Полировка – 1,2; 1,2; 1,2; 1,3; 1,3; 1,3; 1,3; 1,4; 1,5; 1,9.

2. Определяем доброкачественность хронометражного ряда по формуле

Куст.= tmax/tmin

Доброкачественность хронометражного ряда обточки:

Куст.= 2,9/2,2 = 1,3

Ряд доброкачественный, так как Куст.= 1,3 меньше нормативного (1,5).

Доброкачественность хронометражного ряда шлифовки:

Куст.= 1,8/1,3 = 1,4

Ряд доброкачественный, так как Куст.= 1,4 меньше нормативного (1,5).

Доброкачественность хронометражного ряда полировки:

Куст.= 1,9/1,2 = 1,6

Ряд недоброкачественный, так как Куст. больше нормативного.

Куст.= 1,5/1,2 = 1,3

Теперь ряд является доброкачественным, так как Куст.= 1,3 меньше нормативного (1,5).

3. Определяем среднюю продолжительность каждой операции

Обточка 24,7/10 = 2,5 мин.

Шлифовка 14,4/10 = 1,4 мин.

Полировка 12,3/10 = 1,2 мин.

***6. 94. Определить комплексную норму расхода топлива (бензина) по сборнику норм труда на рубках ухода за лесом по следующим данным:***

**- насаждение еловое;**

**- средний объем хлыста – 0,40 м³;**

**- выполняемые операции: валка деревьев, обрезка сучьев на лесосеке без сбора порубочных остатков, раскряжевка хлыстов на деловые сортименты длинной 4,5 м;**

**- используемая пила «Хускварна»**

Решение:

1. валка деревьев – 0,12 л/м³
2. обрезка сучьев – 0,27 л/м³
3. раскряжевка хлыстов – 0,11 л/м³

Итого: 0,5 л/м³

***Используемая литература***

1. Р.М. Аношин, И.В. Воронин, М.П. Кляузов «Экономика, организация и планирование производства в лесхозах» - «Лесная промышленность» Москва 1984г.

2. Отраслевые республиканские нормы выработки и расценки на работы в лесном хозяйстве – Минск 1998г.

3. Г.И. Воробьев, И.В. Воронин, А.Д. Янушко, Г.Н. Рукосуев – «Экономика лесного хозяйства СССР» - Москва «Высшая школа» 1980г.

4. А.Д. Янушко, В.Д. Арещенко, М.М. Санкович «Экономика лесного хозяйства» - Минск НПООО «ПИОН» 2000г.