

### Материалы и методы исследования

При проведении исследования осуществлялся анализ медицинской документации всех больных, находящихся в отделении, а также обсуждение их состояния с лечащим врачом. При необходимости проводились беседы о НПР с больным и его родственниками. Выявленные случаи НПР были задокументированы и подвергнуты статистической обработке.

### Основные результаты исследования

За 14 дней активного мониторинга были выявлены 42 НПР у 164 больных, из них 47,06% мужчин и 52,94% женщин. Частота НПР на ЛС, назначенные амбулаторно, составила 7,93%. У 4,27% пациентов были выявлены НПР, которые развились до госпитализации в результате самостоятельного приема ЛС без назначения врача. Частота НПР на ЛС, назначенные амбулаторно, оказалась равной 10,37%. Доля больных с признаками тяжелой НПР или отсутствием эффекта на получаемое ЛС была составила 3,05%. Была

выявлена низкая информированность персонала о проблеме НПР. Вопросы безопасности ЛС практически не находили отражения в описательной части историй болезней, не рассматривались в качестве причины госпитализации и утяжеления состояния больного в стационаре.

### Выводы

Метод активного мониторинга позволяет получить важные сведения о переносимости ЛС, которые назначены в стационаре, амбулаторно или принимаются больным самостоятельно. Прежде всего, это данные о частоте НПР на ЛС, назначаемые в стационаре и о НПР, ставших причиной госпитализации. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости более жесткого учета вопросов безопасности ЛС при назначении фармакотерапии. Требуется проведение серии исследований, направленных на глубокое изучение безопасности ЛС в условиях стационара.

## Инвестиционный механизм лизинга

### АНАЛИЗ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ЛИЗИНГОВОГО РЫНКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Филиппова И.А.

*Ульяновский государственный технический  
университет  
Ульяновск, Россия*

В настоящее время российский рынок лизинга является крупнейшим в мире и входит в десятку мировых лидеров, девять из которых - развитые страны. В течение последних пяти лет прирост российского рынка лизинга составлял от 40 до 70 % ежегодно, в то время как средний рост мирового рынка за десять лет, с 1996 по 2005 г., составлял лишь 3,6 % ежегодно. За эти 10 лет мировой рынок лизинга вырос на 35,9 %. Российский же рынок лизинга только за 7 лет с 2000 по 2007г. вырос в 20 раз, с 1,2 до 24 млрд. дол. Совокупность этих факторов позволяет говорить о том, что для крупных иностранных лизингодателей Россия на данный момент является самым привлекательным рынком для инвестиций. Это особенно актуально в контексте перенасыщения и невысоких темпов роста собственных рынков лизинга в основных регионах - традиционных экспортёрах лизингового капитала: США, ЕС, Японии.

Даже обычно более успешные конкуренты России в борьбе за привлечение иностранных инвестиции (Китай, Индия и Бразилия) в данном случае заметно уступают российскому лизинговому рынку. Рынки лизинга Китая (4,25 млрд. дол.) и Индии (440 млн. дол.) не обладают серьезным размером с точки зрения иностранных инвесторов, а их доля в ВВП и суммарных инвестициях этих стран чрезмерно мала (0,19%, и

0,06% ВВП соответственно). Бразилия с объемом рынка 9,77 млрд. дол. и темпом прироста 76% за 2005 г. является основным конкурентом России. А для европейских лизингодателей альтернативы российскому рынку просто нет. Важную роль играет и ментальная, и территориальная близость России к Западной Европе. Дополнительную привлекательность российскому лизинговому рынку в глазах иностранных инвесторов обеспечивают следующие факторы: благоприятное и в целом качественное законодательство о лизинге, разработанное в соответствии с конвенцией о международном финансовом лизинге; крайне низкий уровень неплатежей лизингополучателей (в среднем не более 1%); отсутствие регулятивной нагрузки на лизинговый бизнес (нормативов, которые предъявляются к банкам), а также инвестиционный уровень суверенного кредитного рейтинга России.

Кроме того, российский рынок лизинга занял позицию регионального лидера на пространстве Восточной Европы и СНГ. Наличие одного сильного лидера характерно для лизинга в нескольких регионах мира: в Латинской Америке это Бразилия, в Африке - ЮАР, в Юго-Восточной Азии - Япония. Статус России в качестве регионального лидера означает для иностранных инвесторов то, что, выходя в Россию, они делают шаг не только в сторону освоения российского рынка, но и в сторону освоения рынка всего региона СНГ и Восточной Европы.

Приведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что в ближайшие годы именно масштабный приток иностранных инвестиций в российский рынок лизинга станет главной движущей силой роста этого рынка. В качестве основной новой тенденции на российском рынке лизинга в

течение последних лет можно отметить выход на рынок значительного числа компаний с иностранным капиталом, таких как австрийский «ФБ Лизинг», итальянский «Локат Лизинг Руссия» (при Uni Credit), нидерландский «ИНГ Лизинг», французский «Arval» (при BNP Paribas), латвийский «Парекс Лизинг», нидерландский «Транспорт Лиз», учрежденный компанией «Taxi Lease International 13.V.», немецкий «ЦХГ Меридиан», дочерняя компания крупнейшей лизинговой ИТ-компания в Европе С НО Meridian Deutsche Computer Leasing AG, «Хендэ Лизинг», занимающейся продвижением техники Hyundai.

Новые компании реализуют амбициозные планы: «ФБ Лизинг» намерена довести ежегодный размер лизингового портфеля до 600 млн. дол., «ИНГ Лизинг» - до 1 млрд. дол. уже в ближайшие годы. Опыт «Ханса Лизинг», дочерняя

структура крупнейшей скандинавской финансовой группы, работая лишь с середины 2003 г. на российском рынке и занимаясь преимущественно лизингом высококонкурентного сегмента - железнодорожного транспорта, увеличила портфель до 6,5 млрд. руб. и заняла четвертое место в рейтинге Ассоциации «Рослизинг» по итогам 2005 г. Компания «Брансвик Рейл Лизинг», работающая с 2003 г (в том же сегменте), заняла тринадцатое место в рейтинге с портфелем 3,5 млрд. руб. Компания «ФБ Лизинг» продемонстрировала наиболее динамичный рост на рынке лизинга в 2006 году.

Таким образом, приток иностранных инвестиций обеспечит не только снижение ставок по лизинговым сделкам, но и внедрение более современных технологий лизингового бизнеса и новых лизинговых продуктов.

### *Лазеры в науке, технике, медицине*

#### **ЛАЗЕР, КАК ВАЖНЕЙШИЙ ИНСТРУМЕНТ БЕСКОНТАКТНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ**

Крупенин В.Л.  
ИМАШ РАН  
Москва, Россия

Современные способы научных и прикладных измерений все чаще обращаются к бесконтактным методам. Измерения строятся не благодаря непосредственному контакту, каких - либо датчиков с исследуемым объектом, а используя тонкие физические эффекты и современную аппаратуру. Среди важнейших инструментов здесь служат лазеры.

1. Весьма эффективные бесконтактные лазерные измерители скорости, работают, используя эффект Доплера, заключающийся в изменении длины волны, наблюдаемом при движении источника волн относительно их приемника. При удалении источника от приемника длина волны любой природы — световой, звуковой и т. д. — возрастает на величину, пропорциональную относительной скорости движения источника, при приближении длина волны — уменьшается. Когда монохроматический луч света отражается от колеблющегося объекта, то длина отраженной электромагнитной волны отличается от длины падающей волны. Появляющийся сдвиг пропорционален искомой скорости. Если объект уходит от источника, то длина волны возрастает, при возвращении объекта — падает. Таким образом, отраженный свет модулируется частотой Доплера, которая определяется измеряемой скоростью.

Распространены приборы, в которых свет дает маломощный (не более двух милливатт) гелий-неоновый лазер, устанавливаемый на расстоянии до 80 см от объекта. Испускаемый луч минует фильтр и расщепляется на два. В качестве расщепителей используют, например, полупрозрачные зеркала. Один из двух лучей после про-

хождения через фильтр действует на исследуемую поверхность; другой (опорный) через зеркало, одну подвижную и одну неподвижную призмы, а также цилиндрическую линзу посылается на вращающийся диск. Затем оба луча отражаются, встречаются, смешиваются и попадают в фотодетектор, электрический сигнал которого обрабатывает компьютер, выделяющий доплеровскую частоту и, следовательно, вызывающий электрическое напряжение, пропорциональное ее мгновенному значению. Введение вращающегося диска дает постоянный сдвиг частоты и служит для упрощения определения знака искомой скорости, что облегчает калибровку прибора.

2. Бесконтактные методы начинают внедряться все более активно. Рассмотрим, например, тензодатчики. Запатентован бесконтактный анализатор напряжений, использующий в своей работе эффекты Доплера и термоэластичности (изменение температуры объекта при изменении значений механических напряжений). Луч гелий-неонового лазера проходит по поверхности вращающейся контролируемой детали, и на мониторе предстает цветная карта распределения вибронпряжений. При этом получается картина «в целом». При проведении традиционного тензометрирования для получения такой картины потребовалось весьма значительное число обычных тензодатчиков. Лазерные бесконтактные методы нахождения полей напряжений не требуют особой подготовки исследуемых поверхностей, они работают и с составными, и со сварными конструкциями. Материал объекта не играет для них большой роли.

3. В основе большинства бесконтактных лазерных методов лежит принцип сканирования измеряемого объекта. Один из важнейших методов сканирования — оптико-механический, дающий возможность получать при посредстве механических приспособлений относительно неболь-