

Таблица 1

**Стоимость и нефтеемкость канадского сорбента SpillSorb**

Сорбент	Тип сорбента	Нефтеемкость, г/г	Стоимость, руб/кг
SpillSorb	Торфяной сорбент (Канада)	4-8	284,60 [5]

Один из способов снижения затрат на транспортировку, приобретение и хранение торфа – это производство сорбента вблизи наиболее опасных участков нефтепроводов. Однако в этом случае появляются другие затраты: затраты на оборудование, затраты на обеспечение высокого уровня пожарной безопасности (создание противопожарных разрывов, установка пожарных щитов). Однако в целом, стоимость сорбента, на основе торфа Томской области, является ниже канадского сорбента SpillSorb. Таким образом, сорбент, полученный на основе торфа с месторождений Томской области, имеет следующий ценовой показатель в сравнении с канадским сорбентом

Экономическая эффективность сорбента определяется по методике предложенной [4], и таким образом стоимость одного килограмма Томского сорбента составляет 100 руб/кг (табл. 2).

Таблица 2

**Сравнение характеристик сорбентов**

Сорбент	Тип сорбента	Нефтеемкость, г/г	Стоимость, руб/кг
SpillSorb	Торфяной сорбент (Канада)	4-8	284,60
Томский сорбент	Торфяной сорбент (Томская область)	2-8	100

Несмотря на широкое распространение при ликвидации разливов, сорбенты должны все же применяться с осторожностью для сокращения их нецелесообразного и чрезмерного расходования, которое может создавать большие сложности с точки зрения логистики, связанные с вторичным загрязнением, сбором, хранением и утилизацией отходов. Все эти факторы приводят к существенному повышению затрат на мероприятия по очистке. Как правило, сорбенты наиболее эффективны на заключительных стадиях очистки береговой линии, а также для удаления небольших луж нефти, которые не могут быть удалены другими методами очистки.

Таким образом, исследования показали, что применение сорбента на основе верхового торфа Томской области является рациональным, так как на территории Томской области расположено большое количество болот. Сравнение характеристик Томского и Канадского торфа показали, что Томский сорбент является качественным продуктом и обладает низкой стоимостью. Так же применение Томского сорбента позволяет значительно снизить затраты на ликвидацию аварийного разлива, что обусловлено выгодным географическим расположением торфяных месторождений по отношению к трубопроводам Томской области. Производство торфяного сорбента на территории Томской области позволяет не только развивать торфяную промышленность в стране, но и предоставляет дополнительные рабочие места для населения.

**Литература**

1. Нефтяные слезы России: аварии на нефтепроводах провоцируют рак Сайт РБК. [электронный ресурс] Режим доступа: <http://top.rbc.ru/economics/10/04/2012/645532.shtml> (дата обращения 27.09.2013 г.)
2. Запывалов Н.П. Торфяные ресурсы Сибири – нетронутые богатства под ногами. // ЭКО. – 2011 г. – № 08. - С.104-113.
3. Бернатонис В. К., Бернатонис П. В. Концепция освоения ресурсов торфа в современных экономических условиях (на примере томской области) // Известия ТПУ. 2010. №1.
4. Т.Ф.Тарасова, Д.И. Чапалда, Ю.Р. Абдрахимов. Применение резиновой крошки в качестве нефтяного сорбента при аварийных разливах нефти (на примере Оренбургской области) // Вестник ОГУ 2007 №4.С151-157

**НЕГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПЕНСИОННЫЕ ФОНДЫ В РОССИИ**

**А.А. Ростовщикова**

Научный руководитель доцент И.В. Шарф

**Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Россия, г. Томск**

Появление в России первых негосударственных фондов связано с Указом Президента РФ №1077 от 16.11.92 г «О негосударственных пенсионных фондах». Данный указ носил законную силу, а принять его спровоцировало активное проведение реформ экономического характера. На основании указа в 1994 году было учреждено 350 организаций. [1]

До 2004 года включительно, ситуация с негосударственными пенсионными фондами оставалась стабильной и практически без изменений. Так с 1 июля 2006 года НПФ представилась возможность осуществлять деятельность по обязательному пенсионному обеспечению.

Уже в 2007 году наблюдается резкое сокращение фондов. Отрицательная динамика преимущественно связано с тем, что в стране ужесточились требования к НПФ со стороны законодательства. Во-первых, требования, к минимальному размеру имущества негосударственных пенсионных фондов для обеспечения

деятельности, все время повышались. Так, например, с 2007 года собственный капитал должен был составлять 30 млн. рублей, с 1 июля 2009 года 50 млн. рублей, с 1 июля 2013 года 65 млн. рублей, а с 1 января 2015 года и вовсе 100 млн. рублей. Во-вторых, появились новые требования к пенсионным схемам. Обязанностью фонда теперь является быть членом саморегулируемой организации и создавать резерв по обязательному пенсионному страхованию. Теперь каждый НПФ должен будет организовать постоянный контроль над рисками, возникающими при осуществлении деятельности. В-третьих, ввелось положение, при котором получение фондом отрицательных финансовых результатов от инвестирования пенсионных накоплений не влечет снижения обязательств перед страхователем. [5]

Под влиянием данных факторов в последние годы происходит процесс слияния фондов или их ликвидации. Как показано на рисунке 1, к 2013 году количество НПФ сократилось до 146, а это на 43 фонда меньше, чем в 2006 году, в котором данный показатель составил 289 фондов. [2]

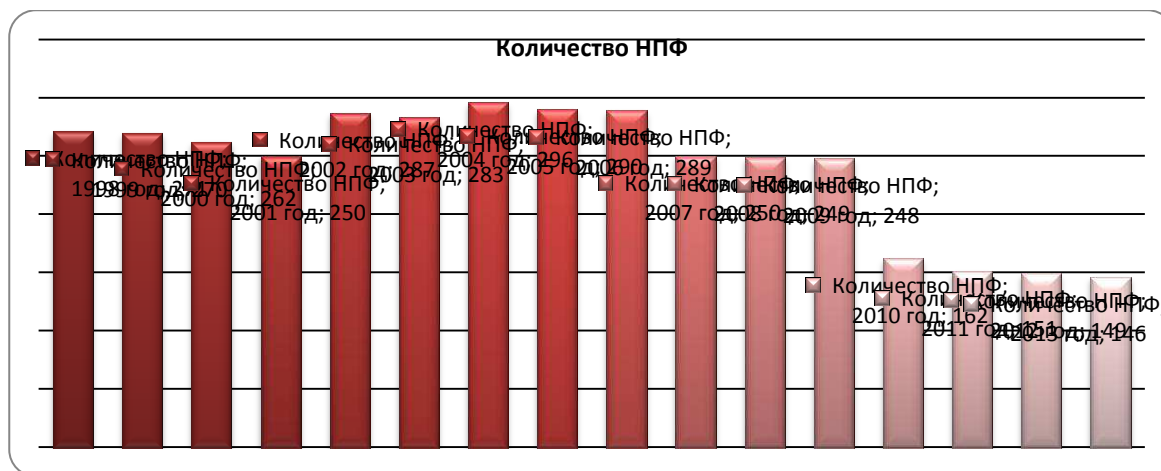


Рис. 1 – Динамика НПФ с 1998 -2013г.г.

В 2013 году произошли новые изменения в пенсионном законодательстве по выбору тарифа страхового взноса на накопительную часть трудовой пенсии. С 1 января 2016 года для тех, кто не выбрал себе управляющую компанию или НПФ, отчисления в накопительную часть пенсии сократятся с 6% до 0%. [4]

В сложившихся условиях активы негосударственных пенсионных фондов продолжают демонстрировать свой рост. НПФ располагают собственным имуществом на сумму 1795 миллиардов рублей, пенсионными накоплениями в размере 898 миллиардов рублей, пенсионными резервами 700,3 миллиарда рублей, а число застрахованных лиц составило 20,3 млн. человек, что превысило показатель прошлого года на 23%.

Наибольшие и быстро растущие, из всего числа фондов, НПФ, связаны с крупнейшими корпорациями и банками. Данный факт подтверждают результаты рейтинга негосударственных пенсионных фондов по итогам I полугодия 2013 года, представленных на рисунке 2. [3]

По размеру пенсионных накоплений в рейтинге НПФ лидирует «НПФ Лукойл - Гаранат» которые составляют 116.3 млрд руб. (+27% к началу года). На втором месте располагается НПФ «Благосостояние» с пенсионными накоплениями на уровне 98.7 млрд руб., на третьем – НПФ Сбербанк с 62.6 млрд руб.

По размеру пенсионных резервов по итогам I полугодия 2013 года на первом месте остается НПФ «Газфонд» с 307.6 млрд. руб. резервов. В первой четверке также НПФ «Благосостояние», НПФ «Электроэнергетики» и НПФ «Лукойл - Гарант».

Наибольший объем собственного имущества на начало июля 2013 года наблюдается также у НПФ «Газфонд» - 392.7 млрд. руб. В число лидеров также входит НПФ «Благосостояние», «НПФ Лукойл - Гарант», НПФ «Электроэнергетики» и НПФ Сбербанк.

По числу застрахованных лиц по итогам полугодия лидирует «НПФ Лукойл - Гарант» с 2301 тыс. человек, далее следуют НПФ «Благосостояние», КИТ Финанс НПФ, НПФ «Промгазфонд», а также НПФ «РГС».

По результатам 2013 года наблюдается положительная тенденция по показателям пенсионных накоплений, которые составят в ближайшем будущем 1,2 трлн. руб., а так же роста числа застрахованных лиц, данный показатель составит 25 млн. человек. При этом число негосударственных пенсионных фондов сократиться не значительно. [3]

Тем не менее, в 2014 году рынок может претерпевать существенные проблемы. К большинству изменений, таких как резкое сокращение поступлений, за счет «молчунов» (то есть граждан 1967 года рождения и моложе, чьи пенсионные накопления находятся под управлением ВЭБа), рынок был готов, то возможная остановка притока новых поступлений от клиентов до акционирования НПФ и вхождения их в систему гарантирования пенсионных накоплений может сильно изменить данную картину на рынке. Итогом может стать, значительное сокращение НПФ до 20 – 30, возможно и выход слабых НПФ из рынка. Наряду со всем этим, не

исключено, что может сократиться уровень доверия к действующей пенсионной системе, что существенно уменьшит интерес к данному рынку.

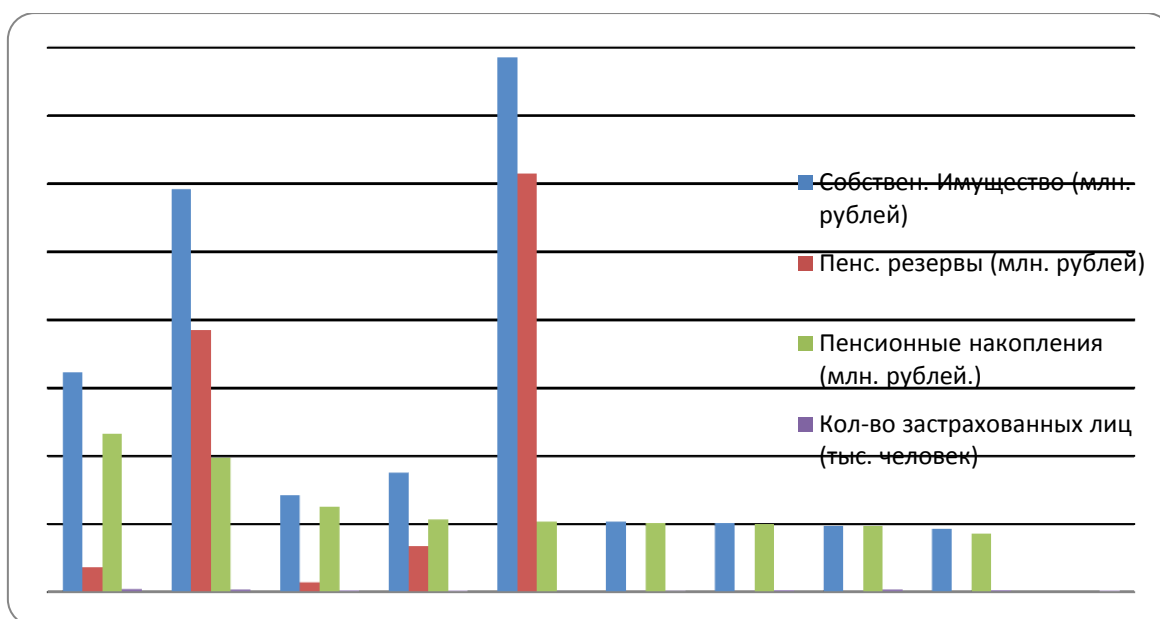


Рис. 2 – Рейтинг топ – 10 НПФ России

С другой стороны, можно ожидать высокого повышения качества НПФ, величины их надежности и прозрачности, а это положительный аспект для будущих пенсионеров.

#### Литература

1. Аудит и финансовый анализ. <http://www.rau.su>. [электронный ресурс] Режим доступа: <http://auditfin.com>, режим доступа свободный.
2. Википедия. [электронный ресурс] Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>, режим доступа свободный.
3. Служба банка России по финансовым рынкам. [электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.fcsm.ru>, режим доступа свободный.
4. Пенсионный фонд Российской Федерации. [электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.pfrf.ru>, режим доступа свободный.
5. Эксперт.Ру. [электронный ресурс] Режим доступа: <http://expert.ru>, свободный доступ.

## ЭКОНОМИКА И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ АРКТИКИ

С.Ю. Рябов

Научный руководитель доцент Шарф И.В.

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Россия, г. Томск*

Активизация разработки шельфовых месторождений Арктики актуализирует проблему загрязнения вод Северного Ледовитого океана. В нашем исследовании рассмотрим финансовые риски экологических последствий при авариях на морских месторождениях.

Отметим, что Россия — мировой лидер по количеству прорывов нефтепроводов. В Мировой океан ежегодно сбрасывается от 2 до 10 миллионов тонн нефти, что, в частности, равносильно 7 авариям на платформе Deerwater Horizon [1]. По мнению экологов, в настоящее время в результате этого 30% поверхности океана покрыто нефтяной плёнкой. Также сильно влияние на состояние окружающей флоры и фауны.

Нефтяное загрязнение рек Арктического бассейна достигло высокого уровня. С речными стоками в моря Северного Ледовитого океана ежегодно попадает несколько сотен тысяч тонн нефтепродуктов. В Обь (Западная Сибирь) ежегодно выносится 100 тысяч тонн нефти. В результате концентрация загрязняющих веществ на многих участках акватории Баренцева, Белого, Карского морей и моря Лаптевых в 2-3 раза превышает норму.

При этом в настоящее время ни одна компания не готова к ликвидации аварии при разливе нефти в водах Арктики с финансовой точки зрения. Например, у «Газпрома» недостаточно средств для проведения спасательных работ в случае разливов нефти на платформе «Приразломная», которая застрахована от экологических рисков на «ничтожную сумму» в 7 миллионов рублей, также компания выделила всего лишь 7 судов для борьбы с разливами [5]. В тоже время у компании «Shell», которая собирается бурить на шельфе