

ФОРМИРОВАНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Расширение деятельности и приобретение новых предприятий могут свидетельствовать о прочных позициях компании на рынке, наличии спроса на продукцию. Расширяясь и осваивая новые области деятельности, предприятие может добиться снижения издержек на единицу продукции за счет увеличения объемов производства и реализации продукции, т.е. оно может реализовать правило положительного эффекта масштаба производства. Расширение и освоение новых видов деятельности часто требуют вложений в научные, маркетинговые и другие исследования, обеспечивающие техническое и технологическое совершенствование производства и освоение новых рынков сбыта. Без инвестиций невозможно обеспечить данные направления НТП [1].

Инвестиции, обеспечивающие развитие предприятия, возможны тогда, когда происходит:

1. Расширение деятельности предприятия в целях завоевания большей доли рынка.
2. Приобретение новых предприятий с целью освоения новых областей деятельности.

Следует помнить, что инвестиции сопровождаются снижением ликвидности активов предприятий, а также то, что компании должны изучать зависимость между внутренними накоплениями и внутренними инвестициями. Когда внутренние накопления меньше внутренних инвестиций, необходимо привлекать средства внешних инвесторов, когда их отношение равно единице, можно считать, что уровень самофинансирования достигнут, когда внутренние накопления со временем превысят потребность во внутренних инвестициях, предприятия смогут отвлекать часть средств на приобретение различных финансовых активов (рис. 1).

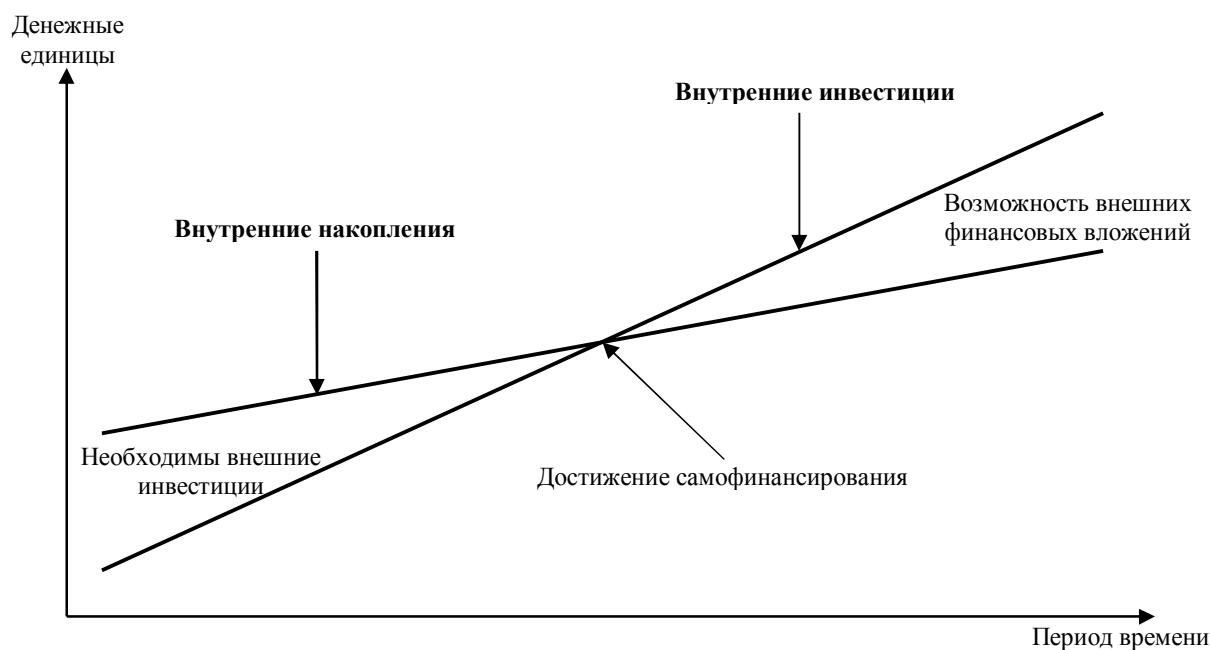


Рисунок 1 – Соотношение финансовых ресурсов и инвестиций

Инвесторы действуют самостоятельно и независимо друг от друга, но при этом есть рынок, обеспечивающий их взаимодействие и переход финансовых ресурсов от одних инвесторов

к другим – это рынок капиталов (рис. 2), состоящий из нескольких относительно самостоятельных рынков. В теории рынком капиталов принято считать механизм управления потоками денежных ресурсов, приносящих доход, зависящий от спроса и предложения, платежеспособности продавцов и покупателей [2].

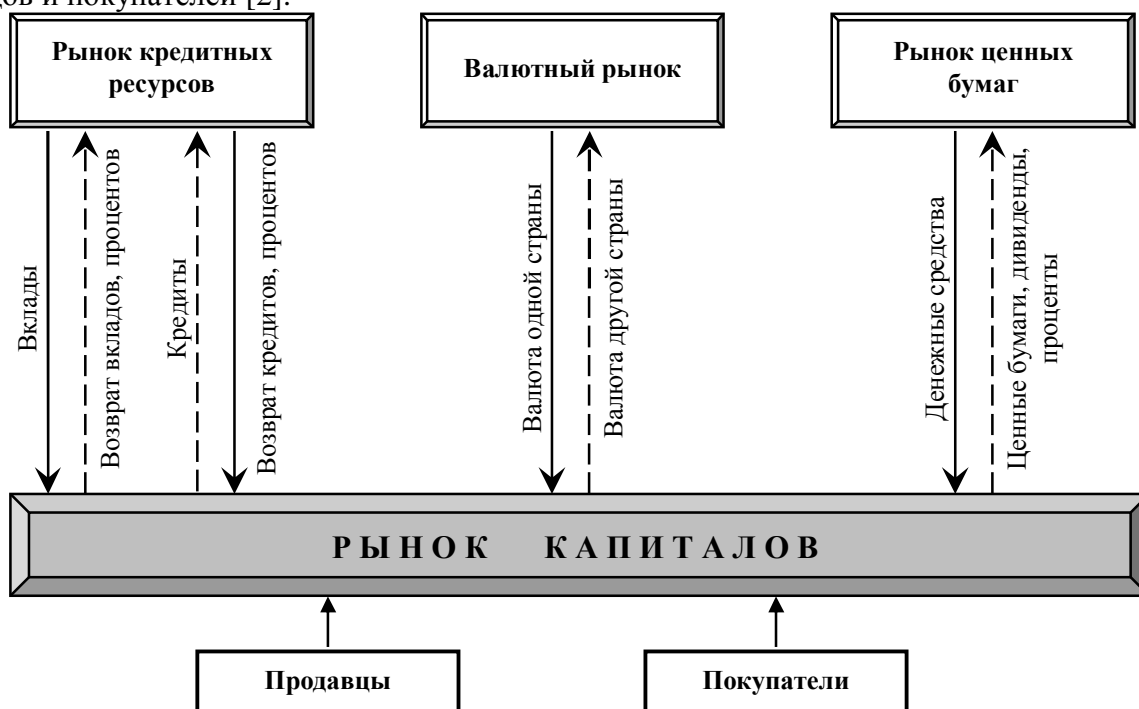


Рисунок 2 – Схема функционирования рынка капиталов

Следует заметить, что в представленной модели рынка капиталов не видно как государство влияет на него. Государство влияет на рынок капиталов с помощью законодательства. Кроме того, государство является как продавцом, так и покупателем на данном рынке. Последнее зависит от той экономической политики, которую оно проводит.

Стимулирование и повышение эффективности инвестиций являются ключевыми проблемами современного этапа экономического развития России. В связи с этим имеет большое значение информационная прозрачность предприятий отраслей и регионов, поскольку потенциальные инвесторы должны знать, каковы условия для осуществления инвестиций.

Существуют внутренние и внешние источники инвестиций, классификация которых наглядно представлена на рис. 3.



Рисунок 3 – Внутренние и внешние источники инвестиций

Благодаря рыночным реформам, иностранные инвестиции должны оказаться более перспективными, чем в 90-е годы. В долгосрочной перспективе (в ближайшие 10 лет) частный сектор Европы, США и Японии, очевидно, станет для России основным источником инвестиционного капитала. Однако до того как это произойдет, кредиторами России, скорее всего, будут не частные инвесторы, а зарубежные правительства и официальные организации.

Стабильное функционирование химического комплекса имеет принципиальное значение для развития всех сегментов отечественной экономики. Отрасль располагает значительным экспортным потенциалом и играет существенную роль в российской внешней торговле. Удельный вес выпуска химической продукции в общем объеме промышленного производства на протяжении последних лет стабилен и колеблется в пределах 6% - 7% (рис. 4).

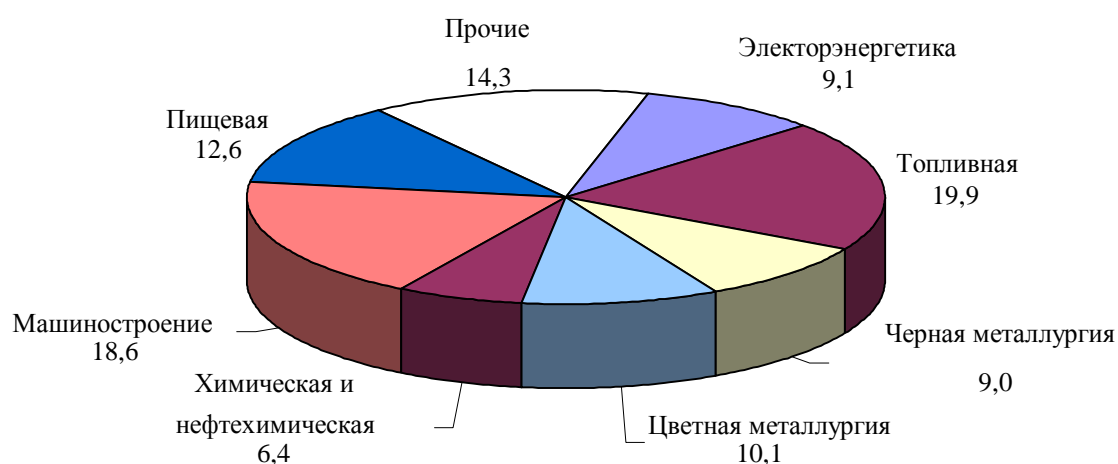


Рисунок 4 – Структура российского промышленного производства по отраслям промышленности в 2004 г., %

В начале 2005 г. темпы роста производства в нефтехимии снизились, однако по итогам первого квартала она имела наиболее высокое значение этого показателя среди основных отраслей (отраслей, доля которых в объеме промышленного производства составляет не менее 2%) промышленности [3]. Прирост производства в 2005 г. достигнут по абсолютному большинству нефтехимических продуктов: по полиэтилену – на 57,2%, полипропилену – в 2,8 раза, по производству шин для легковых автомобилей – на 38,4% и т.д. (табл.1).

Таблица 1 – Производство важнейших видов нефтехимической продукции, тыс.т.

Наименование продукции	Годы						Темп роста (базовый), %
	1996	1997	1998	1999	2000	2005	
Полиэтилен, млн. т.	572,5	571,8	610,0	620,0	635,0	900,0	57,2
Полипропилен, млн. т.	81,9	102,7	140,0	135,0	140,0	230,0	180,8
Полистирол, млн. т.	53,9	49,1	32,0	30,0	28,0	85,0	57,7
Каучуки синтетические, млн. т.	775,3	703,7	590,0	580,0	600,0	675,0	- 12,9
Шины для грузовых автомобилей, млн.шт.	8,6	8,96	7,2	7,0	7,2	10,0	16,3
Шины для легковых автомобилей, млн.шт.	11,2	14,0	14,2	14,2	14,4	15,5	38,4

Одним из наиболее важных позитивных результатов работы предприятий отрасли в 2003-2005 гг. является рост в 2,3 раза инвестиций в технологическое развитие [4]. Среди наиболее важных факторов, определивших экономический рост в последние годы в нефтехимической отрасли, можно выделить следующие:

- заметное оживление производства в других отраслях экономики и особенно в химикоёмких (в легкой промышленности, машиностроении, в которых темпы производства превышали средний показатель по промышленности);
- повышение ценовой конкурентоспособности нефтехимической продукции на внутреннем рынке;
- благоприятная конъюнктура внешнего рынка на сырьевые продукты;
- повышение платежеспособности населения в 2003-2005 гг., результатом которого стало повышение спроса на ряд продуктов нефтехимической отрасли (полипропилен, шины и др.).

Несмотря на значительный рост, достигнутый в нефтехимическом производстве (табл. 2), Россия продолжает отставать от развитых стран по объему выпуска важнейших продуктов отрасли.

Таблица 2 – Объем производства химической продукции

Показатели	Годы				
	1997	1998	1999	2000	2005
Производство химической продукции, млрд. руб.	90,0	83,7	83,7	84,0	104,0
В процентах к предыдущему году	102,0	93,0	100,0	100,4	123,8*

* в процентах к 2000 г.

Промышленные производства ряда современных химикатов (отдельных видов конструкционных пластмасс, композиционных материалов, химикатов-добавок и др.) в России полностью отсутствуют. Заметное улучшение ситуации в обозримой перспективе может произойти лишь в сегментах, где отечественные производители располагают достаточным потенциалом (например, в производстве синтетических каучуков и полипропилена).

В настоящее время структура российского «химического экспорта» носит выраженный сырьевой характер. Основную часть поставок за рубеж составляют нефтехимические продукты невысоких переделов. На долю таких материалов как пластмассы и синтетические каучуки, химические волокна приходится менее 20% суммарных поставок за рубеж, а доля

высокотехнологичных конечных изделий (продукции переработки пластмасс, шин и др.) крайне незначительна (при этом, что именно они являются основой импорта химической продукции) [5].

Технологический характер нефтехимических производств определяет высокий уровень их взаимозависимости. Это обстоятельство создает основу для создания крупных вертикально-интегрированных компаний, преимуществами которых являются:

- возможность эффективной реализации концепции глубокой переработки углеводородного сырья по единой технологической цепочке вплоть до выпуска широкой гаммы химических продуктов конечного потребления,
- появление экономии в результате роста масштабов производства;
- ликвидация дезинтеграции российской нефтехимической отрасли, характеризующейся наличием большого количества мелких, неконкурентоспособных компаний.

В последние годы в различных сегментах российского нефтехимического комплекса наметилась тенденция к образованию объединений формируемых, прежде всего крупнейшими газовыми и, в меньшей степени, нефтяными компаниями, которые заинтересованы в создании интегрированных комплексов по переработке имеющихся ресурсов химического и нефтехимического сырья. Быстрый рост нефтехимии может осуществляться только крупными компаниями, которые в силу высокой капиталоемкости отрасли всегда обладали большими финансовыми ресурсами.

Следует отметить, что нефтехимическая отрасль оказалась весьма привлекательной для нефтяных компаний. Она обеспечила им повышение устойчивости в периоды ценовых колебаний на рынке нефти и получение дополнительной прибыли (до 20%) за счет углубления ее переработки и выпуска более дорогой продукции. По мере повышения степени переработки нефти поступления от продаж резко возрастают – для тонны сырой нефти они составляют \$100 (при цене около \$15 за баррель), для нефтепродуктов, продаваемых оптом, – до \$150, для нефтепродуктов, продаваемых через АЗС, – до \$385, для нефтехимикатов – до \$800-900.

Нефтехимическая отрасль использует на начальных переделах сырье двух типов: попутный нефтяной газ (ПНГ) и широкие фракции легких углеводородов (ШФЛУ). Поэтому все основные активы российской нефтехимии входят за редким исключением в ОАО «Газпром» (АК «Сибур»), ОАО «Лукойл» (ЗАО «Лукойл-Нефтехим»), ОАО «Башнефть» (ЗАО «Башнефтехим»), ОАО «Юкос» (Ангарская НХК), «ТНК» (ОАО «Линос»), ОАО «Татнефть» (ОАО «Нижекамскнефтехим», ОАО «Нижекамскшина»).

В силу технологических особенностей отрасли вертикальная интеграция производств дает важное конкурентное преимущество – контроль потока ресурсов. В большинстве случаев предприятия отрасли не являются прямыми конкурентами, дополняя или продолжая производства друг друга. Создание нового нефтехимического производства в России требует не только значительных вложений, но и поиска устойчивых и эффективных источников сырья, а также каналов сбыта, что возможно лишь крупным западным производителям, создающим стратегические альянсы с российскими компаниями (Henkel, Continental и др.).

Несмотря на высокие темпы роста производства нефтехимической продукции, в отрасли остается еще много нерешенных проблем. Это – прогрессирующее старение основных фондов, использование морально устаревших технологий, снижающаяся конкурентоспособность продукции на внешнем и внутреннем рынках. Основу всех этих процессов составляют недопустимо низкие инвестиции в химический комплекс. В самом благополучном в инвестиционном плане 2000 г. вложения составили \$580 млн. при необходимых \$5 млрд. [6]

В результате приватизации контрольные пакеты акций значительной части нефтехимических предприятий перешли к внешним инвесторам. Это в основном нефтяные и газовые компании, преимущественно отечественные, объединенные в крупные вертикально-интегрированные финансово-промышленные группы – [ОАО «Газпром»](#), [АК «Сибур»](#), [ОАО «Татнефть»](#), [ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг»](#), ООО «Амтел», ЗАО «Лукойл-Нефтехим». Они стали бесспорными лидерами в управлении предприятиями через советы директоров на 85 % (в среднем по отрасли) состоящих из их представителей, в то время как доля менеджеров в советах директоров не превышает 8 %, трудового коллектива – 4, а государства – 3%.

Новые собственники химических мощностей особое внимание уделяют развитию производств, дающих быстрые ликвидные результаты, – первичных нефтехимических продуктов и минеральных удобрений, составляющих в настоящее время 64% стоимости продукции и 70% стоимости отраслевого экспорта. Только за 3 года (с 2003 по 2005 гг.) среди 33 крупнейших российских компаний доля нефтехимических возросла с 13 до 24%, производящих минеральные удобрения – с 18 до 24%, горнохимических – с 8 до 9%. В то же время производители продуктов последующих переделов, предназначенных для внутреннего рынка, не вошли в число крупнейших компаний (химические волокна) или не изменили своей специализации (пластмассы) (табл. 3).
Таблица 3 – Динамика изменения отраслевой структуры нефтехимической отрасли по числу компаний и капитализации, %

Отрасли	2003 г.		2004 г.		2005 г.	
	I	II	I	II	I	II
Нефтехимическая	13,5	25,0	9,1	40,0	24,0	44,0
Горнохимическая	8,1	25,0	9,1	10,0	9,0	22,0
Минеральные удобрения	18,1	25,0	30,3	10,0	24,0	12,0
Шины и резинотехнические изделия	13,5	–	18,2	20,0	12,0	11,0
Синтетический каучук	8,1	–	12,1	–	6,0	–
Химические волокна	5,4	–	–	–	–	–
Пластические массы	5,4	16,7	3,0	–	6,0	–
Основная химия	27,9	8,3	18,2	20,0	19,0	11,0
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Структура химической и нефтехимической промышленности по отраслям: I – по числу компаний; II – по капитализации

В сложившейся ситуации для сохранения целостности отечественного химического комплекса необходим новый этап реструктуризации, провести который могут только крупные, эффективно управляемые компании, аккумулирующие основную часть наиболее прибыльного отраслевого бизнеса в своих руках. К компаниям такого уровня относятся корпорация ОАО «Азот», контролирующая производство азотных удобрений, ОАО «ФосАгро», практически управляющая активами фосфорной отрасли, ОАО «Сильвинит» и ОАО «Уралкалий», АК «Сибур» и ЗАО «Лукойл-Нефтехим», ОАО «Татнефть» сконцентрировавшие отечественное производство важнейших нефтехимических продуктов – полистирола, поливинилхлорида, синтетического каучука и автошин. Сложность и важность решения данной проблемы для экономики в целом, безусловно, требует поддержки государства, но только как партнера, стимулирующего и корректирующего корпоративные интересы, которые не всегда совпадают с государственными при реструктуризации и консолидации бизнеса.

Среди основных проблем, определяющих особенности текущего состояния и перспективы развития нефтехимического комплекса, является невысокий инвестиционный потенциал предприятий отрасли. Основным источником финансовых ресурсов стали собственные средства предприятий, на долю которых приходится 80% капиталовложений. Государство, рассчитывая на активность частных инвесторов, практически полностью устранилось от финансовой поддержки отрасли, выделяя менее 0,1 % общей суммы отраслевых капиталовложений в рамках адресной инвестиционной поддержки социально значимых производств (фармацевтические препараты для диагностики и терапии онкологических заболеваний, инсулина, йодистых препаратов, кормовых белков).

Необходимость достаточно быстрой переориентации производственной деятельности нефтехимических предприятий применительно к жестким требованиям рынка в условиях резкого сокращения объема инвестиций в техническое развитие производства обострило влияние развивающихся на протяжении многих лет негативных тенденций и, прежде всего, нарастающего

отставания технического, экологического и экономического уровня нефтехимических производств от соответствующих показателей развитых стран.

Тенденция снижения технологического уровня приобрела устойчивый характер. Большинство предприятий придерживается в своей инновационной деятельности в основном «догоняющей» стратегии, поскольку внедряют уже существующую технологию. Смена поколений многих технологических процессов осуществляется через 20-25 лет, при 7-10 летних сроках смены в ведущих странах (табл. 4). Поэтому проблема технологической перестройки производственного процесса предприятий, несомненно, является важной, которую необходимо решать в форсированном темпе, поскольку именно от ее решения во многом зависит возможность экономического роста потенциала предприятий в новых условиях хозяйствования.

Таблица 4 – Возрастная структура производственных мощностей на нефтехимических предприятиях (в процентах к суммарным мощностям по соответствующим продуктам)

Продукция	Срок эксплуатации		
	до 10 лет	10-20 лет	Свыше 20 лет
Полиэтилен	24	19	57
Полипропилен	67	–	33
Полистирол и сополимеры стирола	–	–	100
Поливинилхлорид	19	39	42
Каучуки синтетические	8	10	82
Шины автомобильные	12	8	80
Резина	5	19	76
Углерод технический	23	45	32

Следующая проблема – высокий уровень износа оборудования (60–80%) и продолжающееся его старение. Так, износ оборудования в нефтеперерабатывающей промышленности составляет 43,1%, в химической и нефтехимической – 53,7, в нефтедобывающей – 53,1%. В среднем степень износа основных фондов по всем отраслям за последние 5 лет находится в пределах 45 – 46 %. Нет такой отрасли, где бы износ основных фондов не был меньше 30% (за исключением транспорта и связи), как это было в начале 1980-х гг. В нефтехимической отрасли динамика износа основных фондов выглядит следующим образом (табл. 5):

Таблица 5 – Износ основных фондов по отдельным производствам нефтехимической отрасли (на начало года), %

Производство	Годы					
	1995	2001	2002	2003	2004	2005
Полиэтилен	52,5	53,1	61,0	62,0	61,0	63,0
Полипропилен	44,6	49,8	48,7	47,4	47,0	43,3
Полистирол	53,9	49,1	50,0	50,6	54,0	55,0
Каучуки синтетические	75,3	70,7	71,0	69,0	69,6	67,0
Шины для грузовых автомобилей	81,6	81,9	78,2	78,0	76,2	74,0
Шины для легковых автомобилей	71,2	64,0	64,2	64,2	63,4	62,5

Одной из ключевых задач, которую необходимо решить для построения эффективной и устойчиво развивающейся экономики является кардинальное обновление основного капитала. Физический объем накопления основного капитала снизился по сравнению с 1990 г. на 63%. Степень обновления фондов все еще не превышает 2% в год, едва покрывая их выбытие.

По данным Госкомстата, уровень обновления производственных фондов в химическом комплексе в целом снизился с 4% в 1990 г. до 0,8% в 2004 г. и это при минимально необходимом в сегодняшней ситуации – 12–15% в год.

Таким образом, можно выделить основные проблемы развития современной российской нефтехимической отрасли:

- недостаточный объем инвестиций. Сумма капиталовложений, направленных на развитие российской химической индустрии в 2004 г. составила 45 млрд. руб. При этом иностранные инвестиции обеспечили более половины привлеченных средств;
- низкий уровень конкурентоспособности и отсутствие современных технологий в производстве продукции с высоким уровнем добавленной стоимости (прежде всего в высоких стадиях передела – производстве и переработке полимеров, каучуков и химволокна);
- высокий износ оборудования – около 45 % всего оборудования эксплуатируется более 20 лет, из них 37 % используются от 10 до 20 лет. Средняя степень износа составляет 57,8 %;
- небольшой размер предприятий по мировым масштабам.

Вышеназванные проблемы требуют привлечения значительных инвестиционных ресурсов, которые в необходимых размерах отсутствуют не только в небольших предприятиях, но и в крупных корпорациях. Для их привлечения необходимо выполнение определенных требований потенциальных инвесторов – информационная прозрачность, гарантии качества выпускаемой продукции и возврата средств, экологичность и экономичность, высокие технологии, профессионализм персонала и др., выполнение которых вновь упирается в потребность в инвестициях. Таким образом, предприятия вынуждены опираться практически только на собственные ресурсы, которых явно недостаточно и которые не в состоянии решить все возникающие проблемы. Поэтому отсутствие надлежащих инвестиций в нефтехимический комплекс предопределило высокий износ основных фондов, что в свою очередь явилось причиной технологического отставания, неконкурентоспособности продукции и появления экологических проблем в угрожающих масштабах. Решение этих проблем видится в кардинальном обновлении и модернизации основных фондов, а также в формировании эффективной системы корпоративного управления предприятием. Наиболее остро данная ситуация касается мелких и средних нефтехимических предприятий.

Для определения объемов и структуры заемных средств менеджменту корпорации первоначально необходимо оценить размер ресурсов, привлекаемых для реализации проектов. Для этого целесообразно использовать балансовую модель финансирования деятельности корпорации, которая выглядит следующим образом:

$$ПР_K = \sum_i ИП_K - \sum_j ИР_K,$$

где:

$ПР_K$ – потребность в инвестиционных ресурсах;

$\sum ИП_K$ – инвестиционный потенциал всех предприятий корпорации;

$\sum ИР_K$ – инвестиционные ресурсы всех предприятий корпорации;

$i = 1, \dots, n$;

n – число предприятий корпорации, имеющих инвестиционные потребности;

$j = 1, \dots, m$;

m – число предприятий корпорации, имеющих свободные инвестиционные ресурсы.

Если:

$$\sum ИР_K < ПР_K < \sum ИП_K,$$

то ситуация для осуществления инвестиционной программы благоприятна и сумма равная:

$$З_{стр} = \sum ИП_K - ПР_K,$$

может рассматриваться в виде мобильного резерва или страхового запаса ($З_{стр}$) корпорации.

Для наиболее полного учета входных и выходных величин, а также любых влияющих на них факторов внешней среды можно использовать модель (рис 5), позволяющую менеджменту корпорации исследовать уровень влияния каждого фактора, определить на начальном этапе целесообразность реализации инвестиционного проекта и оценить структуру привлекаемых ресурсов. Следует отметить, что риск инвестиционных решений лежит на предпринимательском сообществе. Но государство оказывает значительное воздействие на инвестиционный климат с точки зрения гарантирования прав собственности, правового регулирования и налогообложения бизнеса, условий функционирования финансового рынка и рынка труда, создания рыночной инфраструктуры. Причем эффективная экономическая политика – это не только поток законопроектов, постановлений и распоряжений, но в первую очередь предсказуемость среды, правовая защищенность, система партнерских отношений, учет объективных интересов основных сторон на предмет выработки и принятия государственных решений, касающихся предпринимательской среды и инвестиционного климата.

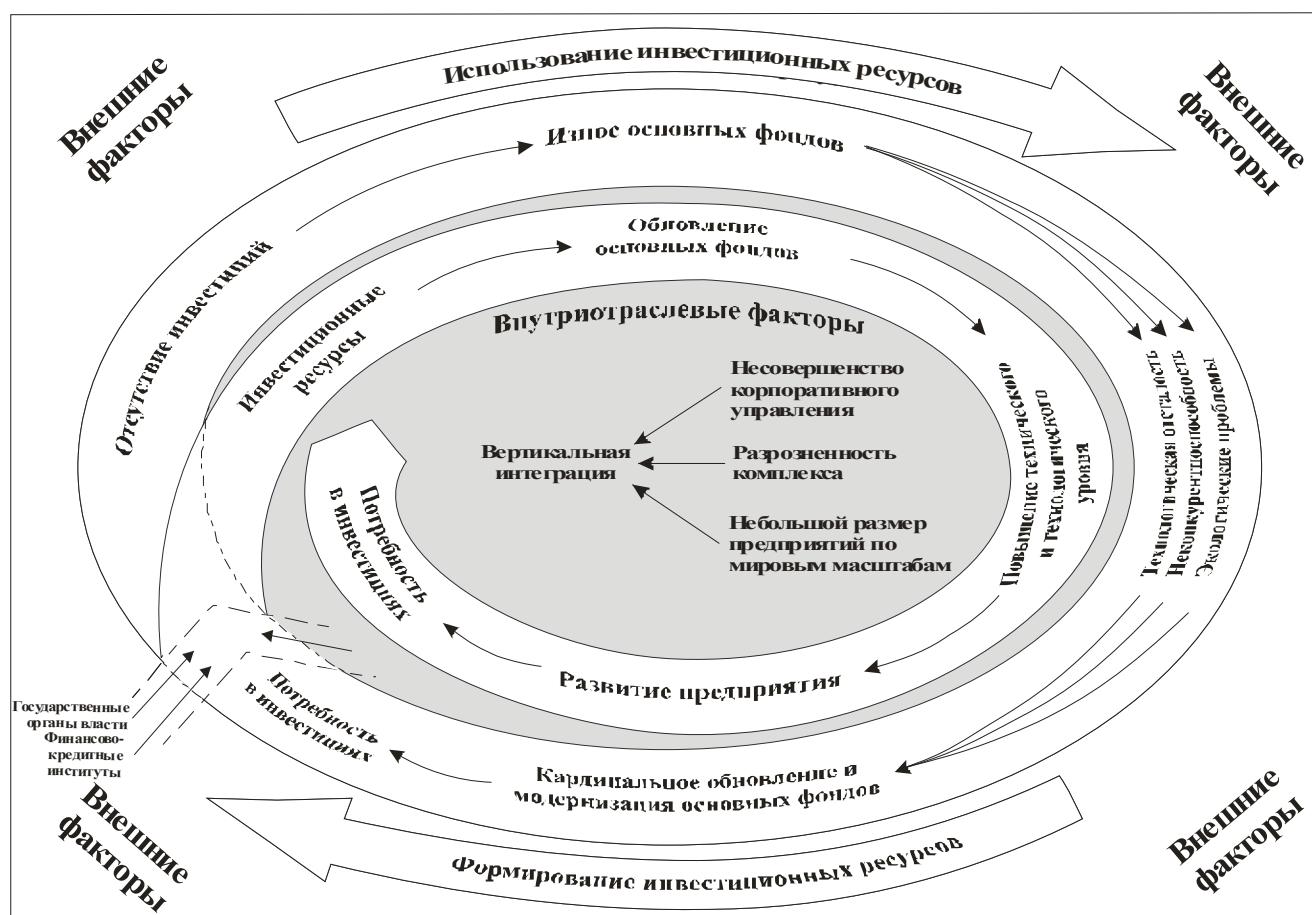


Рисунок 5 – Модель формирования и использования инвестиционных ресурсов

Нефтехимический комплекс – высокоспецифичное, энерго-, науко- и фондоемкое формирование, требующее наличия большого количества дорогостоящих средств коммуникаций (трубопроводов, специализированного транспорта, автоматизированных систем управления и т.д.), содержание которых возможно только крупным вертикально-интегрированным структурам, способным быстрее и эффективнее активизировать инвестиционные процессы. При этом масштабы инвестирования зависят прежде всего от готовности самих предприятий. Таким образом, особое значение приобретает укрупнение предприятий нефтехимического комплекса и постепенное формирование «критической массы» субъектов, овладевающих современным уровнем менеджмента и способностью эффективно функционировать в рыночных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глазьев, С. Пути преодоления инвестиционного кризиса / С. Глазьев // Вопросы экономики, – 2005. – №2.
2. Лахметкина, Н.И. Инвестиционная стратегия предприятия: учеб. пособие / Н.И. Лахметкина. – М.: КНОРУС, 2006. – 184 с.
3. Нефтехимическая промышленность России: итоги года. Анализ и прогноз // Химическая и нефтехимическая промышленность России. – 2005. – № 43 (575).
4. Логинов, Е.А. Иностранные инвестиции и инвестиционные аспекты экономической безопасности России / Е.А. Логинов // Внешнеэкономический бюллетень. – 2002. – № 4.
5. Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Совершенствование корпоративного управления в кредитных организациях, холдингах и акционерных обществах России» – Ярославль, 2002, апрель.
6. Гайдук, И. В химию – жизнь! / Инна Гайдук // Обозреватель «Нефтегазовая Вертикаль» – 2001. – №17.
7. Морозова, Ю.М. Формирование инвестиционного климата в экономике России / Ю.М. Морозова // Вестник Московского Университета. –2002. – № 6.
8. Львов, Д.С. Об оценке эффективности функционирования крупномасштабных хозяйственных объектов /Д.С. Львов // ЭММ. – Вып. 1. –2002. – Т.32. – С 5-17.