

## МИФЫ АТОМНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В.В. СЛИВЯК

Ядерная катастрофа в Японии возродила практически забытую общественную дискуссию в России о целесообразности развития атомной энергетики и принципиальной возможности сделать ее безопасной. В рамках многочисленных публикаций в российских СМИ было распространено большое количество информации, которая некорректно отражает сложившуюся ситуацию. Одной из причин здесь является информационная активность государственной атомной промышленности, направленная на убеждение населения и политиков в высокой безопасности российской атомной энергетики. Надеемся, что публикуемые ниже материалы помогут внести определенную ясность в наиболее спорные аспекты сложившейся ситуации.

## Миф № 1

*В России не может произойти ядерная катастрофа, подобная той, что произошла в Японии*

С тех пор, как в марте 2011 года на Японию обрушились стихийные бедствия, власти России неоднократно заявляли, что аналогичной опасности для нашей страны нет по двум причинам: в России не используются подобные типы реакторов, а также нет настолько сейсмически-опасных районов с АЭС, как в Японии. Вот выдержка из стенограммы встречи от 13 марта 2011 г., посвященной аварии в Японии, между премьер-министром Владимиром Путиным и главой «Росатома» Сергеем Кириенко:

*Кириенко: «...Владимир Владимирович, в Российской Федерации нет таких реакторов, которые работают в одноконтурном режиме: у них (в Японии. — В. С.) не два контура, как на наших станциях, а один контур».*

*Путин: «Понятно, что это другой реактор, у нас таких нет».*

Главой «Росатома» в данном случае ситуация была изложена неверно. На АЭС России в настоящее время работают 11 одноконтурных реакторов (тип РБМК, также называемый «Чернобыльским»). В отличие от японских реакторов, в РБМК присутствует не только вода, но и крайне горючий графит. Это может сделать аварию куда более тяжелой по сравнению с той, что случилась на АЭС Фукусима-Дайчи. «Чернобыльские» реакторы работают только в России — на Ленинградской, Курской и Смоленской АЭС.

Проблемы на японских АЭС начались после того, как случились землетрясение и цунами, что привело к прекращению энергоснабжения атомных реакторов, соответственно, прекратили работать охлаждающие системы. Поэтому оценивать надо не только уровень сейсмической опасности, но и другие причины, которые могут привести к потере

внешнего источника энергоснабжения. В России такие случаи неоднократно происходили – в 1993 году Кольская АЭС оказалась на грани катастрофы, когда ураганный ветер повалил опоры линии электропередачи, а в 2000 году сбой в работе Свердловской энергосистемы поставил на грань ядерной аварии Белоярскую АЭС и челябинский ядерный комбинат «Маяк». Поэтому делать выводы об отсутствии опасности ядерной аварии из-за более спокойной сейсмической обстановки в России – в крайней степени некорректно. От больших аварий в этих случаях нас спасло лишь везение.

### Миф № 2

*До японской катастрофы в мире происходил «ядерный ренессанс», от которого вряд ли откажутся и сейчас*

Дискуссия о возможном строительстве АЭС действительно шла в нескольких странах, однако это был скорее «ренессанс дискуссии», чем «ренессанс атомной энергетики». В Германии вот уже около десятилетия действует закон о выводе из эксплуатации всех АЭС, в Испании действует курс правительства на «мягкий» отказ от атомной энергетики (по истечении срока службы реакторов), в Австрии и Дании правительство более чем 30 лет не рассматривают «атомный вопрос» всерьез. В США с 1973 года не было заказов на строительство новых реакторов из-за нежелания инвесторов вкладывать средства с большим риском. В Италии в июне 2011 года прошел референдум, на котором граждане страны проголосовали против предложенной премьер-министром Берлускони программы «возрождения атомной энергетики». В Швейцарии принято решение отказаться от атомной энергетики по истечении срока службы всех реакторов.

Один реактор уже несколько лет строится в Финляндии, однако он лишь заменит выводимые из строя мощности. Даже Франция, где до 80% энергии производится на АЭС, не сможет наращивать или удерживать настолько высокую долю «мирного атома» в энергобалансе. Длительный перерыв в строительстве АЭС в этой стране привел к тому, что с выводом старых реакторов из эксплуатации, который начнется в течение ближайших лет, будет неуклонно снижаться процент выработки атомной энергии. Таким образом, говорить о каком-либо развитии атомной энергетики во Франции не приходится.

В регионе Юго-Восточной Азии остается неясная ситуация, однако прогресс там напрямую зависит от инвестиций и ситуации на рынках развитых стран, где царит недоверие по отношению к атомной энергетике. Предыдущий «атомный бум» в Азии прекратился из-за международного финансового кризиса 1998 г., недавнее возрождение интереса к атомным технологиям наткнулось сначала на современный финансовый кризис, а затем на японскую катастрофу. Сейчас Индия и Китай взяли паузу перед принятием решения о будущем атомной энергетики на своих территориях, Тайланд на грани отказа от плана строительства АЭС, в Японии взят курс на строительство новой страны, независимой от «мирного атома».

### Миф № 3

#### *Россия зарабатывает на строительстве АЭС за рубежом*

Современный «рынок» строительства АЭС зависит не от способности заказывающей страны оплатить расходы, а, наоборот, — от способности компании-застройщика привлечь под свой проект экспортные кредиты и частные инвестиции из разных стран. Таким образом, страны, не обладающие финансовыми средствами для строительства АЭС, могут получить атомные станции в долг. В некоторых случаях бедные страны частично расплачиваются товарами. Смысл участия в таких проектах для атомной промышленности не в том, чтобы заработать средства для себя или бюджета своей страны, а в том, чтобы загрузить промышленные мощности. Оплачивается эта загрузка мощностей, как правило, из бюджета той страны, где базируются строители АЭС. Зарубежные проекты «Росатома» по строительству атомных станций нередко финансируются за счет средств российского бюджета. В случае с проектом АЭС в Турции «Росатом» будет строить 4 атомных реактора за счет кредитов, взятых под гарантии российского правительства, а затем владеть станцией и продавать энергию по фиксированной низкой цене турецким властям. Российским налогоплательщикам один реактор на турецкой АЭС обойдется примерно в \$7,7 млрд с учетом банковских процентов по кредитам<sup>1</sup>. Это самые дорогие реакторы в истории России, а срок их окупаемости будет напрямую зависеть от желания турецких властей покупать оговоренное количество энергии.

Построенный ранее российский газопровод в Турции работает наполовину своей мощности из-за того, что местные власти не выполняют своих обязательств в отношении объемов закупаемого газа. Строительство АЭС по российским проектам в Китае, Индии, Украине было обеспечено деньгами российских налогоплательщиков в виде кредита из национального бюджета<sup>2</sup>.

### Миф № 4

#### *Стоимость АЭС сопоставима с другими источниками энергии*

На сегодняшний день капитальные затраты на строительство атомной станции превышают аналогичные затраты для любого другого источника энергии, за исключением некоторых видов возобновляемых источников энергии. Например, на одно и то же количество финансовых средств можно построить в три раза больше газовых мощностей по сравнению с АЭС. Если в случае с атомными станциями новые и более дорогие системы безопасности вызывают постоянный рост затрат, то в случае с другими источниками энергии наблюдается плавное снижение стоимости<sup>3</sup>. Если десять лет назад строительство одного реактора в России обходилось в среднем в \$1 млрд, то сегодняшние энергоблоки (типа ВВЭР-1200) обходятся в сумму от 3 — 5 млрд евро. Затраты на создание инфраструктуры здесь не учтены, хотя в некоторых случаях они могут повысить стоимость проекта еще на 50%. Например, в случае с Балтийской АЭС два блока стоят около 6 млрд евро, а с учетом ин-

фраструктуры – более 9<sup>4</sup>. При этом проектная стоимость всегда ниже, чем реальные издержки. Современные реакторы на Западе чуть более технологически продвинуты и как результат – еще более дороже.

Проекты новых АЭС, которые обсуждались в США перед японской катастрофой, достигали величины \$10 млрд за энергоблок<sup>5</sup>. Вместе с этим проекты ветровых станций уже обходятся дешевле. И даже некогда крайне дорогая солнечная энергия может составить конкуренцию новым проектам в атомной сфере. Так, в случае с плавучей АЭС в России стоимость одного кВт установленной мощности около \$7000, что равняется стоимости кВт установленной мощности на небольшой солнечной станции. (Ее планируют возвести рядом с Кисловодском в 2011 г.) При этом солнечная станция будет обеспечивать теплом и электроэнергией строящийся район города полностью, люди в этом районе смогут дышать чистым воздухом и не опасаться подобных аварий.

### Миф № 5

#### *АЭС вырабатывают самую дешевую энергию*

Цена энергии для потребителя в России не равняется объему издержек при ее производстве. Так, в цену атомной энергии не включены затраты на обращение с радиоактивными отходами в течение всего времени, пока они будут оставаться опасными. Также не включены расходы на демонтаж атомных реакторов по окончании срока службы. Налогоплательщик в любом случае эти расходы оплачивает, но через разные статьи государственного бюджета, что не позволяет посчитать реальную стоимость энергии, производимой атомными станциями. Очевидно, что реальная стоимость атомной энергии намного выше по сравнению с любыми другими источниками энергии в связи с тем, что только атомная энергетика производит отходы, которые необходимо безопасно хранить не менее 240000 лет. Кроме того, по утверждениям сотрудников российской атомной промышленности, стоимость демонтажа реактора как минимум равняется стоимости строительства.

### Миф № 6

#### *Альтернативы развитию атомной энергетики в России нет*

В настоящий момент атомная энергетика вырабатывает около 16% российского электричества. Уже сегодня можно вывести из эксплуатации все АЭС, заменив «мирный атом» на природный газ, что будет безопаснее и дешевле<sup>6</sup>. Повышение эффективности газовых станций (переход на парогазовый цикл) способен увеличить количество вырабатываемой энергии на 40% при таком же, как сегодня, количестве потребляемого газа. Кроме того, Россия, пожалуй, единственная из крупных стран, которые не развивают возобновляемые источники энергии, хотя их потенциал очень большой. По данным Международного энергетического агентства, возобновляемая энергетика может обеспечить до 30% от объема энергии, который вырабатывается сегодня в России.

Еще один источник – энергоэффективность и экономия энергии. По данным Министерства энергетики РФ, потенциал в этой области составляет свыше 50%. Это означает, что при внедрении основных мер по энергоэффективности можно сэкономить половину той энергии, которая расходуется сегодня. Очевидно, что никакого недостатка в источниках энергии на сегодняшний момент не существует и атомная энергетика не является незаменимой.

### **Миф № 7**

#### *Возобновляемые источники энергии слишком дороги и не подходят для России*

Раньше возобновляемые источники энергии действительно были настолько дороги, что экономического смысла в их использовании не было. Однако за последние годы в разных странах объем инвестиций в этой области многократно вырос, вследствие чего произошло удешевление технологий, связанных с получением энергии от возобновляемых источников. По предварительным оценкам специалистов, в Приэльбрусье небольшая солнечная станция окупилась бы за 5 лет, а в Кисловодске – за 7 лет. Для сравнения: срок окупаемости атомных станций может достигать 20 лет. Несмотря на то, что развитие возобновляемых источников энергии не поддерживается правительством, такие источники энергии уже активно используются в России.

В южных регионах России запланировано строительство нескольких небольших солнечных станций. В Калининграде, далеко не самом солнечном городе России, муниципалитет оборудует солнечными нагревательными приборами новое социальное жилье. В Мурманской области на деньги голландских инвесторов строится крупная ветровая станция. Более того, возобновляемые источники энергии можно использовать далеко не только в тех районах, где очень много солнечных дней или чрезвычайно сильно дует ветер, а практически повсеместно. При условии комбинирования различных технологий, при условии получения государственной помощи в размерах, сопоставимых с теми, которые оказывались гражданской атомной промышленностью на протяжении полувека – станции на возобновляемых источниках энергии уже давно стали бы самыми дешевыми, а Россия находилась бы в лидерах технологического развития. Однако на возобновляемые источники энергии не выделяется и тысячной доли того, что тратится на нужды атомной энергетики.

### **Миф № 8**

#### *АЭС можно строить быстро и в большом количестве, доля атомной энергии в РФ в ближайшее десятилетие существенно вырастет*

В России на сегодня есть техническая возможность производить один комплект реакторного оборудования в год. Зарубежные машиностроительные мощности, к сожалению для «Росатома», заняты. Учитывая

наши технически возможные темпы строительства новых АЭС, ресурсов хватает в лучшем случае для замены старых атомных реакторов, которые необходимо выводить из строя из-за окончания продленного срока эксплуатации. Если же учитывать масштабные амбиции по строительству новых АЭС в других странах, то вряд ли в течение ближайших 20 лет удастся удержать долю атомной энергии на прежнем уровне. Таким образом, в случае России нет никаких оснований говорить о возможном «ядерном ренессансе», подразумевающим увеличение доли атомной энергетики: «Росатому» будет чрезвычайно трудно даже сохранить нынешнее положение вещей и не допустить снижения доли атомной энергетики в энергобалансе страны к 2020 г.

### Миф № 9

#### *АЭС могут выдержать падение пассажирского самолета*

По словам главного инженера проекта Балтийской АЭС Ивана Грабельникова, произнесенным на круглом столе «Росатома» в Калининграде в июле 2009 г., моделирование падения крупного пассажирского самолета в случае с реактором ВВЭР-1200 никогда не проводилось. Расчет был сделан для случая с падением небольшого самолета, размером до 20 тонн, для реактора предыдущего поколения (ВВЭР-1000). Тем не менее, над местом строительства этой АЭС проходит международный воздушный коридор, а пролетающие над стройплощадкой самолеты в несколько раз тяжелее, чем небольшой пассажирский самолет. Кроме того, недалеко от стройплощадки Ленинградской АЭС-2 с ВВЭР-1200 в стадии строительства также летают крупные самолеты, но и это не сподвигло атомную промышленность провести необходимые исследования. Нужно заметить, что после терактов 11 сентября в США моделирование падения крупного пассажирского самолета является нормой для новых реакторов — производители должны доказать, что реактор выдержит падение самолета.

### Миф 10

#### *Отработавшее ядерное топливо (ОЯТ) — это не ядерные отходы, а энергетическое сырье*

В соответствии с российским законодательством, отходами могут считаться такие радиоактивные материалы, в отношении которых не предусмотрено дальнейшего использования. Следовательно, ОЯТ с реакторов РБМК (11 блоков из 31 в России) является ядерными отходами, так как в отношении этого топлива нет никаких планов по дальнейшему использованию, а также отсутствует экономически оправданная и готовая к промышленному применению технология переработки. Отсутствие в России мощностей по переработке использованного топлива с энергоблоков типа ВВЭР-1000 также указывает на то, что на данный момент использование этого вида высокорadioактивных отходов невозможно. Если ограничиться гражданскими атомными станциями, переработка ОЯТ возможна лишь в отношении топлива с реакторами ВВЭР-440 (6 энергоблоков в России) и БН-600 (1 энергоблок). Таким

образом, использованное топливо с 24 из 31 энергоблока не может считаться сырьем и является ядерными отходами. Более того, переработка ОЯТ производится на единственном в России предприятии – комбинате «Маяк» в Челябинской области, оборудование которого характеризуется высокой степенью износа. В результате переработки выделяется плутоний, а количество радиоактивных отходов радикально увеличивается – на 1 тонну ОЯТ после переработки приходится 150 – 200 тонн побочных радиоактивных отходов (большинство – в жидкой форме). Таким образом, переработка ОЯТ не может считаться эффективным подходом к сокращению количества ядерных отходов. Несмотря на все проблемы с ОЯТ, Росатом продолжает ввозить ядерные отходы из-за рубежа (Болгария, Украина), а также планирует возобновить импорт из ряда стран Восточной Европы (Венгрия, Чехия, Словакия и т.д.).

### Миф 11

#### *Урановые «хвосты» не представляют никакой опасности*

Этот чрезвычайно токсичный и радиоактивный материал, возникающий в процессе обогащения урана, вывозили в Россию с западноевропейских комбинатов по обогащению урана начиная с 1996 года. Еще одно название для этих отходов – обедненный гексафторид урана. Только немецко-голландско-британская компания Urenco направила в этот период свыше 120 000 тонн «хвостов» на 4 российских предприятия<sup>7</sup>. В этот же период «хвосты» поступали из Франции, общим количеством в несколько десятков тысяч тонн. В настоящий момент остается неясным, будут ли происходить французские транспортировки и дальше, так как контракт действует до 2014 г. Что касается Urenco, то под давлением экологических организаций компания объявила о прекращении этой деятельности в конце 2009 г. По данным Ростехнадзора, контейнеры с урановыми «хвостами», складированные на четырех российских предприятиях по обогащению урана, подвержены коррозии. В отношении этих контейнеров существует «риск разгерметизации»<sup>8</sup>. По данным атомной промышленности, если значительное количество обедненного гексафторида урана попадет в окружающую среду, риск летального исхода для человека может возникнуть в радиусе более 30 км<sup>9</sup>.

### Миф № 12

#### *Атомная энергетика может решить проблему изменения климата*

Исследования наглядно демонстрируют, что в ядерном топливном цикле количество выбрасываемых парниковых газов примерно равно количеству выбросов в цикле с современной газовой станцией<sup>10</sup>. Более того, чтобы добиться существенного снижения выбросов парниковых газов за счет атомной энергетики, необходимо в очень короткий срок возвести в несколько раз больше атомных реакторов, чем было построено за всю историю развития человеком этого вида энергетики. В условиях ограниченных временных и финансовых ресурсов, атомная энергетика является наименее эффективным способом борьбы с из-

менением климата и серьезно уступает по этому показателю возобновляемым источникам энергии.

### Миф № 13

#### *Атомная энергия — экологически-чистая и не наносит никакого вреда окружающей среде*

На каждой стадии ядерного топливного цикла вырабатывается большое количество радиоактивных отходов. Далеко не полный список включает в себя миллионы тонн отходов в местах добычи урана на территории бывшего СССР, сотни тысяч тонн урановых «хвостов» на российских предприятиях по обогащению урана, свыше 20 тысяч тонн ОЯТ, наработанного на АЭС в России. В большинстве случаев, проблема с радиоактивными отходами не решается из-за слишком большого объема отходов и необходимости крупнейших инвестиций, которые никогда не окупятся. Однако есть и такие отходы, в отношении которых до сих пор не существует надежной технологии по их изоляции от людей и окружающей среды. В частности, нет экономически обоснованной технологии изоляции ОЯТ на все время, пока оно будет оставаться опасным. Этот срок составит не менее 240.000 лет. Наиболее продвинутым в этой области считается проект могильника для отработавшего топлива в Юкка Маунтайн (США), который был рассчитан на хранение ядерных отходов в течение 1 млн. лет. Однако из-за высокой цены (свыше 90 млрд. дол.) и недостаточного научного обоснования безопасности хранения ОЯТ в настоящий момент проект остановлен<sup>11</sup>. Кроме того, необходимо отметить, что даже в безаварийном режиме работы АЭС постоянно выбрасывают в окружающую среду радиоактивные вещества.

### Миф № 14

#### *Население России не против развития атомной энергетики*

Опрос, проведенный в конце 2007 года РОМИР, выявил, что 79% россиян негативно относятся к строительству АЭС, если бы оно происходило в их регионе. За строительство АЭС в собственном регионе высказываются менее 10%<sup>12</sup>.

По другим атомным вопросам у россиян мнение еще более неприятное для «Росатома». Свыше 90% граждан России выступают против ввоза радиоактивных отходов из-за рубежа, а в некоторых регионах эта цифра достигает 100% (Приморский край). Как правило, мнение россиян не зависит от того, используется ли их регион для транзита или для окончательного складирования иностранных радиоактивных отходов. На вопрос, каким видят энергетическое будущее России ее жители, более 70% отвечает, что развитие должно происходить за счет возобновляемых источников энергии. Наименее популярными являются угольная и атомная энергетика.

В апреле 2011 года крупнейшая японская газета Асахи провела опросы общественного мнения во всех развитых странах, где используется атомная энергетика<sup>13</sup>. Оказалось, что Россия вместе с Германией и

Японией демонстрирует наиболее высокий уровень неприятия атомной энергии. Более 50% опрошенных поддерживают отказ от использования атомной энергии, т.е. закрытие всех АЭС в настоящий момент. Позднее похожий результат показал опрос российского ВЦИОМа. Если опросы других лет выявляли неприятие по отношению к ввозу ядерных отходов из-за рубежа и строительству новых АЭС, то японская авария привела к тому, что большинство россиян поддерживают закрытие также и действующих атомных станций<sup>14</sup>.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> «Кризис – это прививка от воинствующих дилетантов». Интервью с экс-замминистра по атомной энергии РФ Б. Нигматуллиным // Proatom. 28 марта 2009 г.

<sup>2</sup> См.: Ю.В. Федосова. Атом в кредит // Атомная стратегия. 2006. № 21; см. также: <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=print&sid=412>

См.: Кац Е. Дорогой Минатом // Сегодня. 16 марта 2001. См. также: <http://nuclearno.ru/text.asp?2218>; Ю.В. Федосова. Атом в кредит // Атомная стратегия. 2006. № 21.

<sup>3</sup> Выступление директора Института энергетической политики Владимира Милова в Центре им. Сахарова. Москва, 5 апреля 2011 г.

<sup>4</sup> Экспертная оценка проекта строительства Балтийской АЭС. Интер РАО ЕЭС, 2009 (согласно данным «Интер РАО ЕЭС», полная стоимость проекта может достигнуть \$13,25 млрд. Европейская Федерация Зеленых партий выступила против Балтийской АЭС // <http://ecoinfo.bas-net.by/green/69.html>, а также: «Стоимость сооружения Балтийской АЭС составляет около 5 млрд евро. Предполагается, что 51% инвестиций осуществит ОАО «Концерн Росэнергоатом», а 49% – один или несколько частных инвесторов, включая иностранных», – отметил руководитель проектной группы «Балтийская АЭС» ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» Максим Козлов» // [http://www.interra.ru/news/company/detail.php?ID=762&sphrase\\_id=4565](http://www.interra.ru/news/company/detail.php?ID=762&sphrase_id=4565). – *Прим. ред.*)

<sup>5</sup> Томас С. Экономические аспекты атомной энергетики // Мифы об атомной энергии. Почему развитие атомной энергетики ведет нас в тупик. – М.: Фонд им. Генриха Белля, 2011.

<sup>6</sup> Выступление директора Института энергетической политики Владимира Милова в Центре им. Сахарова. Москва, 5 апреля 2011 г.

<sup>7</sup> Министрство окружающей среды и безопасности атомных реакторов Германии, ответ на запрос депутатов Бундестага, 2007.

<sup>8</sup> Ежегодные отчеты о деятельности Федеральной Службы по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ, 2002 – 2007.

<sup>9</sup> Британская атомная компания BNFL, топливный отдел (British Nuclear Fuels, Fuel Division. A. Price, 1978): «Очевидно, что внезапный выброс большого количества гексафторида урана, если он будет подхвачен ветром, может привести к большому количеству жертв. Теоретически, при определенных погодных условиях смертельные концентрации могут установиться в радиусе 20 миль (32 км) от места выброса» // Ученые об опасности транспортировок гексафторида урана. Bellona, 19/10–2007 – <http://www.bellona.ru/Casefiles/1192827120.08P>

<sup>10</sup> См.: Fritsche U.R. Comparing Greenhouse-Gas Emissions and Abatement Costs of Nuclear and Alternative Energy Options from a Life-Cycle Perspective. Darmstadt, Freiburg, Berlin: Öko-Institut (Institute for Applied Ecology), 1997 // [http://www.oeko.de/service/gemis/files/info/nuke\\_co2\\_en.pdf](http://www.oeko.de/service/gemis/files/info/nuke_co2_en.pdf)

<sup>11</sup> См.: White House Increases Cost Estimate for Nuclear Storage. Wall Street Journal. 06.08.2008.

<sup>12</sup> См.: Отчет о результатах опроса общественного мнения по вопросам атомной энергетики». РОМИР, 2008.

<sup>13</sup> Nuclear power opponents increase in 7 countries // Asahi Shimbun, 27.05.2011.

### **Аннотация**

Ядерная катастрофа в Японии возродила практически забытую общественную дискуссию в России о целесообразности развития атомной энергетики и принципиальной возможности сделать ее безопасной. В рамках многочисленных публикаций в российских СМИ было распространено большое количество информации, которая некорректно отражает сложившуюся ситуацию. Одной из причин является информационная активность государственной атомной промышленности, направленная на убеждение населения и политиков в высокой безопасности российской атомной энергетики. Этот материал разъясняет наиболее запутанные аспекты ситуации.

**Ключевые слова:** ядерная катастрофа, безопасность атомной энергетики, мифы атомной промышленности, ядерные отходы.

### **Summary**

Nuclear disaster in Japan restored public discussion in Russia over safety of nuclear power and whether it makes sense to develop it in future or not. Many media reports contained information on nuclear safety, which was not quite true in reflecting the current situation. The main reason for that is the activity of state-owned nuclear power industry, which desperately needs to clean up its public image. This article represents the most common myths about nuclear power and gives correct information on it.

**Keywords:** nuclear disaster, nuclear safety, myths about nuclear power, nuclear waste.