

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2018, №1, Том 10 / 2018, No 1, Vol 10 <https://esj.today/issue-1-2018.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/13ECVN118.pdf>

Статья поступила в редакцию 26.01.2018; опубликована 16.03.2018

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Кесаев С.А. Методические аспекты по совершенствованию процесса регулирования инжиниринговой деятельности в России // Вестник Евразийской науки, 2018 №1, <https://esj.today/PDF/13ECVN118.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**For citation:**

Kesaev S.A. (2018). Methodological aspects of improving the regulation of engineering activities in Russia. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 1(10). Available at: <https://esj.today/PDF/13ECVN118.pdf> (in Russian)

УДК 338

**Кесаев Сослан Аланович**

Кандидат экономических наук

E-mail: [Sa.kesaev@gmail.com](mailto:Sa.kesaev@gmail.com)

РИНЦ: [http://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=777944](http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=777944)

## Методические аспекты по совершенствованию процесса регулирования инжиниринговой деятельности в России

**Аннотация.** В связи с растущей тенденцией в потребности инжиниринговых услуг, еще в 2013 году Правительством Российской Федерации утвержден план мероприятий (план «дорожной карты») по развитию инжиниринга. Министерством промышленности и торговли Российской Федерации вместе с другими заинтересованными федеральными ведомствами исполнительной власти при участии государственных институтов развития создана подпрограмма «Развитие инжиниринговой деятельности и промышленного дизайна». Национальные инструменты в большей своей части сфокусированы на проекты государственного значения, приоритетным направлением которого служат развитие науки, технологий и безопасность. Но большими проектами развитие инжиниринга не заканчивается, требуется повысить технологический уровень во всех отраслях российской промышленности, в организациях различных масштабов производства. Использование федеральных мер поддержки инжиниринговой деятельности в совокупности с местной политикой в данной отрасли может дать импульс к возникновению и развитию инжиниринговых центров, которые могут стать крупными участниками с потенциалом появления их на внешнем рынке. На текущий момент времени основной сегмент отечественного рынка инжиниринга занимают крупные иностранные инжиниринговые организации, где отечественным компаниям оставляют лишь работы и услуги, которые не интересны и непривлекательны крупным игрокам. В связи с этим автором представлены рекомендации по регулированию инжиниринга в рамках правового поля.

**Ключевые слова:** инжиниринг; механизм ответственности; закон об инжиниринге; регулирование инжиниринговой деятельности; объекты инжиниринга; правовое регулирование инжиниринга; инжиниринговые организации; инжиниринговые услуги

Поставленные перед отечественной промышленностью цели по модернизации производств формируют спрос на услуги и работы в области проектирования и создания новых продуктов, совершенствования технологий, расширения имеющихся мощностей. Качество таких видов деятельности должно равняться на стандарты мирового уровня [4].

На современном этапе технологического развития усиливается взаимодействие всех ресурсов. Только в результате оптимального использования ресурсов обеспечивается эффективность экономики, в том числе промышленности, так как ни один ресурс не может раскрыть свой потенциал без другого. Одним из современных инструментов, который намерен раскрыть потенциал мировой промышленности является инжиниринговая деятельность.

Учитывая особенности работы в России, иностранные инжиниринговые организации более адаптированы к факторам внешней среды, которые оказывают влияние на инжиниринг. Это обусловлено тем, что иностранные организации имеют за своей спиной многолетний опыт ведения инжиниринговой деятельности в отличие от российских конкурентов [8]. В первую очередь такой разрыв связан с материальными активами и наличием в портфелях западных компаний эффективных, современных методов и инструментов автоматизированного проектирования. Перед отечеством стоит цель в нарастании собственных компетенций для повышения конкурентоспособности российских инжиниринговых организаций [6].

На основании проведенного исследования целесообразно внести ряд рекомендаций по внесению изменений в нормативно-правовом поле по регулированию процесса развития инжиниринга в России. Основная идеология состоит во включении в правовое поле институтов профессиональной инжиниринговой деятельности, которые нацелены на взаимоотношения, связанные с реализацией программы по развитию инжиниринга с целью создания благоприятной среды жизнедеятельности общества и правового регулирования инжиниринга, а именно:

- развитие инжиниринговой деятельности в Российской Федерации<sup>1</sup>;
- действия, направленные на безопасность общества от отрицательных последствий в сфере инжиниринга;
- создание благоприятной среды за счет эффективности результатов инжиниринга;
- формирование базы для создания комплекса мер государственного регулирования производственной, образовательной и научно-технической деятельности, нацеленных на развития и инновационного потенциала;
- улучшение статуса профессий в сфере инжиниринга Российской Федерации;
- обеспечение в производстве конкурентоспособных продуктов, сбалансированного и стабильного развития социально-экономического развития РФ.

Важную роль в развитие инжиниринга в России играют объекты инжиниринга. В связи с этим нельзя не закрепить права и обязанности физических и юридических лиц, которые осуществляют деятельность в сфере инжиниринга, а также не наделить полномочиями и функциями органы власти с целью аттестации инженерных кадров. Требуется регулирования порядок создания и компетенции уполномоченного органа, который будет разрабатывать стандарты, контролировать и корректировать функции по развитию инжиниринга. Немаловажно выделить нормативно-правовой статус стандартов в системе правового регулирования инжинирингом и скорректировать вопросы, касающиеся деятельности и механизмов ответственности кадров в сфере инжиниринга, авторских прав и закрепить основные меры государственного регулирования инжиниринга в Российской Федерации».

---

<sup>1</sup> Инжиниринг – по единым правилам. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.umpro.ru/index.php?art\\_id\\_1=471&group\\_id\\_4=109&page\\_id=17](http://www.umpro.ru/index.php?art_id_1=471&group_id_4=109&page_id=17) (дата обращения 01.02.2018). свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

Целесообразно создать предпосылки для изменения в смежных нормативных актах «Гражданский кодекс РФ», ФЗ «О саморегулируемых организациях», «Трудовой кодекс РФ», ФЗ «Об образовании в РФ», «Градостроительный кодекс» РФ.

Правовое регулирование распространяется на физические и юридические лица, осуществляющих деятельность в сфере инжиниринга, а также уполномоченных органов, которые контролируют объекты инжиниринга. Соответственно имеет логический смысл наделить объектов инжиниринговой деятельности правами и обязанностями. Специалист в области инжиниринга должен обладать следующими правами и обязанностями [3]:

- занимать должности в компаниях, которые занимаются инжиниринговой деятельностью;
- заниматься коммерческой инжиниринговой деятельностью в качестве ИП;
- проводить консалтинг в области инжиниринга;
- участвовать в разработке документации для всех сфер деятельности в области инжиниринга;
- иметь право подписи документов;
- приглашать на коммерческой основе к разработке документации специалистов, и нести ответственность за качество и объем выполненных услуг и работ;
- представлять и защищать права и интересы клиентов при заключении договоров, а также оказывать помощь в организации торгов для заключения договоров различного типа;
- участвовать в приеме объектов в эксплуатацию;
- консультировать по вопросам строительства, инвестирования и прочих услуг;
- нести уголовную ответственность в случае причинения вреда здоровью и жизни по его вине;
- нести гражданско-правовую ответственность в случае причинения вреда имуществу.

Уполномоченный орган, который осуществляет функционал по аттестации кадров в сфере инжиниринга, обладает следующими полномочиями:

- осуществлять разработку профессионального стандарта в области инжиниринга;
- аттестовать и присваивать статусы «профессиональный инженер» и «инженер-интерн»;
- формировать реестры аттестованных специалистов;
- контролировать выполнение профессиональных стандартов;
- участвовать в разработке программного обеспечения ВПО и ДПО;
- участвовать в разработке стандартов инжиниринговой деятельности.

Правовое регулирование инжиниринга можно отнести к отрасли гражданского законодательства, которое основывается на Конституции Российской Федерации, Гражданском кодексе Российской Федерации и иных ФЗ. Сегодня отсутствует в правовом поле законодательные акты, которые регламентируют вопросы в сфере инжиниринга. Многие понятия не прописаны в законодательстве, не закреплены права и обязанности лиц, которые

занимаются инжиниринговой деятельностью. ГК российской Федерации (ст. 749) трактует понятие «инженер (инженерная организация), то есть лицо привлекаемое заказчиком к привлечению по договору для осуществления надзора и контроля по строительству и взаимодействию с подрядчиком. Нормативно-правовые акты, которые регулируют общественные отношения в указанной отрасли, находятся в нормативных актах ФЗ «О саморегулируемых организациях» и Градостроительном кодексе. Нормативные акты регулируют коммерческую деятельность юридических лиц в сфере инжиниринга, проектирования и строительства. Указанные нормативные акты не касаются вопросов профессиональной деятельности сотрудников в сфере инжиниринга» [5].

Учитывая комплексный характер отмеченных проблем, без системного решения которых не представляется возможным эффективное развитие инжиниринговой деятельности в стране, а значит внедрение инноваций, повышение качества и производительности труда, экономической эффективности и безопасности производимой продукции, необходим нормативный акт, регулирующий правовой статус лиц, осуществляющих инжиниринговую деятельность в РФ.<sup>2</sup>

На основании предыдущих заключений появляется необходимость разработать механизм ответственности субъектов инжиниринга в правовом регулировании инжиниринга. Для основы механизма ответственности субъектов необходимо разработать следующие нормативно-правовые акты: кодекс правового регулирования инжинирингом; проект закона о профессиональном инжиниринге; закон о саморегулируемой инжиниринговой организации [7].

Механизм ответственности субъектов инжиниринга включает в себя – социально-экономические, организационно-правовые, экологические факторы и факторы безопасности. Целесообразно раскрыть каждый блок механизма ответственности с целью более глубокой детализации сфер деятельности инжиниринга и особенностей его развития. Социально-экономические факторы определяют потребности общества, инжиниринг должен решать проблемы, которые стоят во всех сферах деятельности, создавать условия для инноваций и быть направлен на решение проблем общества:

- Выявление качественных и количественных параметров системы управления развития инжиниринга, разработка характеристик и показателей для регулирования и оценки внутреннего взаимодействия между субъектами.
- Социально-экономические меры воздействия на участников, которые несут ответственность за выполнение установленных качественно-количественных параметров функционирования системы инжиниринга.
- Развитие инвестиционной политики и прогрессивных технологий, которые обеспечивает повышению эффективности деятельности развития инжиниринга
- Управление социумом – реализация программ и подпрограмм, ориентированных на развитие жизнедеятельности.
- Разработка социальных стандартов и повышение уровня и качества жизни в стране.
- Комплекс мероприятий способствующих развитию человеческого потенциала в рамках России.

---

<sup>2</sup> Деловой портал «Управление производством» [Электронный ресурс]: <http://www.up-pro.ru/specprojects/rating-engineering/itogi2015.html> (дата обращения 01.02.2018) свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

Влияние экологических факторов на свойства среды порождает потребность в постоянной минимизации вреда жизни и здоровью человека. Инжиниринговая деятельность обязана учитывать роль и место экологии в жизни общества для создания эффективной промышленной среды. К ним относятся:

- Разработка и реализация действий, направленных на решение экологических проблем в системе инжиниринга и повышение его экологической эффективности.
- Формирование и корректировка экологических параметров, установление их минимального и максимального значения внутри процесса развития инжиниринга.
- Разработка и формирование экологических стандартов рациональной политики природопользования и продвижение экологически чистых технологий.

Организационные факторы, к которым относятся условия материальной среды и социально-психологические условия жизнедеятельности, является наиболее актуальной в сфере инжиниринга. Среди них можно выделить:

- Структурная перестройка и адаптация организационной структуры к интеграционным процессам.
- Принципы организации: системность, синергизм, инновационность, открытость; неразрывность единой цепочки добавленной стоимости; информированность; ответственность.
- Инструменты регламента: вхождение в структуру Управления процессом развития инжиниринга, принципы организации взаимодействия между участниками структуры, технологии реализации функций управления; алгоритмы, методические и инструктивные материалы.
- Ориентация политических инструментов на усиление взаимодействия между элементами реального и инновационного сектора как системы [2].
- Планирование переустройства правительственных и властных структур с учетом интегрального подхода, базирующегося на сочетании научного, инновационного, маркетингового, программно-целевого, системного, и др. методов, и наполнения новым содержанием управленческих функций.
- Законодательство, направленное на создание законов регулирующих и регламентирующих отношения внутри системы: закон об инжиниринге; закон о сотрудничестве и избирательной конкуренции; закон о честной торговле; закон о налогах и преференциях; антимонопольный закон; закон об инвестициях; закон об инновациях и инновационной деятельности [1].

Миссией безопасности жизнедеятельности как науки – защита социума от негативных воздействий естественного и антропогенного характера и достижение оптимальных условий жизнедеятельности. К безопасности в сфере инжиниринга относится:

- Разработка мероприятий по осуществлению информационной, экономической, технологической и экологической безопасности.
- Формирование системы мер по предотвращению кризисных и форс-мажорных ситуаций для обеспечения устойчивого функционирования инжиниринга.
- Разработка программы по предупреждению и своевременному выявлению угроз и рисков.

Подводя итог, можно выделить в механизме ответственности организационно-правовой блок, который необходим для эффективного правового регулирования управления процессом развития инжиниринга. Особую роль нужно уделить созданию закона об инжиниринге, который станет основным нормативно-правовым документом, регулирующим права и обязанности всех участников системы инжиниринга в России.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бурнашев К.Г. Развитие инновационно-ориентированных кластерных структур: диссертация кандидата экономических наук: 08.00.05 / Бурнашев Константин Геннадьевич; [Место защиты: ФГБОУ ВПО "Государственный университет управления"]. – Москва 2014. – 134 с.
2. Иваненко Л.В. Управление регионом на основе концепции мегакластерной организации. Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / Оренбург; Оренбургский государственный университет. 2008. – 35 с.
3. Кесаев С.А. Организационно-функциональное закрепление стратегического инжиниринга в системе менеджмента предприятия // Интернет-журнал «Наукоедение», 2014 №6 (25) [Электронный ресурс] – М.: Наукоедение, 2011. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/113EVN614.pdf>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ. (дата обращения 01.02.2018).
4. Кесаев С.А. Становление рынка инжиниринга в современной России: проблемы, прогнозы, перспективы // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2014. № 4. С. 117-120.
5. Кесаев Сослан Аланович. Управление процессом развития инжиниринга в инновационной системе мегаполиса: диссертация кандидата экономических наук: 08.00.05 / Кесаев Сослан Аланович; [Место защиты: ФГБОУ ВПО "Государственный университет управления"]. – Москва 2015. – 20 с.
6. Кириллова Н.Л. Государственная поддержка в развитии инжиниринга РФ // III открытая межрегиональная встреча на тему: «Промышленный инжиниринг и перспективы привлечения ведущих российских научно-технологических центров к развитию высокотехнологичных производств в регионах». Г. Санкт-Петербург, 12-13 марта 2014 г.
7. Мишин С.А. Инжиниринг. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mishin-s.ru/library/11eng.pdf>. (дата обращения 01.02.2018).
8. Черемных О. Бизнес-инжиниринг: новые технологии стратегического управления бизнесом. [Электронный ресурс]. URL: <http://lionsconsult>, URL: [http://portal.tsuab.ru/materials/Konf\\_2011/35.pdf](http://portal.tsuab.ru/materials/Konf_2011/35.pdf) (дата обращения 01.02.2018).

**Kesaev Soslan Alanovich**

E-mail: Sa.kesaev@gmail.com

## **Methodological aspects of improving the regulation of engineering activities in Russia**

**Abstract.** Seeing the growing trend in the need for engineering services, as early as 2013, the Government of the Russian Federation approved an action plan (road map plan) for the development of engineering. The Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation, together with other interested federal agencies of executive power with the participation of state development institutions, created a subprogram "Development of engineering activities and industrial design", which includes a new version of the state program of the Russian Federation "Development of industry and increasing its competitiveness". National instruments for the most part are focused on projects of national importance, the priority direction of which is the development of science, technology and security. But the development of engineering does not end with large projects, it is required to raise the technological level in all branches of Russian industry, in organizations of different scales of production. The use of federal measures to support engineering activities in conjunction with local policies in this sector can give an impetus to the emergence and development of engineering centers that can become major players with the potential to appear in the foreign market. At the current time, the main segment of the domestic engineering market is occupied by large foreign engineering organizations, where domestic companies are left with only works and services that are not interesting and unattractive for large players. In this connection, the author presents recommendations on the regulation of engineering within the legal framework.

**Keywords:** engineering; the mechanism of responsibility; law on engineering; regulation of engineering detail; objects of engineering; legal regulation of engineering; engineering organizations; engineering services