

ИНЖЕНЕРНО-КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ЦИФРОВЫХ ПЛОЩАДОК, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ НА СДЕЛКАХ В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

О. В. Веретенникова, к.э.н., доцент; Н. В. Аракельянц

ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»

Аннотация. Обоснована необходимость усиления инженерно-консультационной составляющей функционирования электронно-цифровых площадок, специализирующихся на сделках в сфере строительства.

Ключевые слова: электронно-цифровая площадка, электронно-торговая площадка, инженерно-консультационные услуги, организатор торгов, оператор электронно-торговой площадки.



**Веретенникова
Оксана Витальевна**



**Аракельянц
Наталья Витальевна**

Трансформация мировой и национальных экономик обуславливает необходимость преобразования бизнес-моделей, способствует появлению новых продуктов и услуг, формированию процессов, позволяющих генерировать большую полезность при новой культуре управления. Реализация данных процессов является частью системы экономических отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий. С их использованием изменяется повседневная жизнь человека, структура экономики, производственные отношения, возникают новые требования к коммуникациям, вычислительным мощностям, информационным системам и сервисам. Особое значение имеет цифровизация строительной отрасли, что обусловлено местом самого строительства в экономике страны и его ролью в создании условий для ее поступательного развития.

В последние годы развитие ИТ-технологий в России и других странах мира осуществляется значительными темпами. Об этом свидетельствует рост доходов ИТ-компаний, возросший объем экспорта, уровень научно-исследовательских и конструкторских работ. Это стало возможным благодаря поддержке государства (льготы, субсидии и т. п.), а также активизации самих предпринимателей в данной сфере. По мнению специалистов Economist Intelligence Unit, созданию необходимой базы для развития ИТ-среды способствует наличие свободных квалифицированных кадров, построение технологической инфраструктуры мирового уровня, формирование культуры развития и внедрения инноваций, создание эффективного режима правового регулирования, открытая экономика, основанная на конкуренции, активное участие государства в достижении необходимого баланса между развитием технологий и созданием условий для функционирования рыночных механизмов.

Обычно в тех экономиках, где соблюдаены все вышеперечисленные условия, наблюдается наиболее успешное развитие ИТ-отрасли. Благоприятная обстановка для создания конкурентоспособной ИТ-отрасли возникает в тех странах, где довольно легко открывать и вести бизнес и где венчурный капитал является неотъемлемой частью бизнес-среды, а цена проигрыша не столь высока. В то же время, потребность в насыщении ИТ-технологиями велика и в тех странах, экономические условия развития которых являются достаточно сложными как в силу недостаточной сформированности внутренних механизмов развития, так и в силу влияния внешних условий, определяющих потенциал государственного

развития и возможности его реализации. В долгосрочной перспективе в них могут быть сформированы условия, которые позволяют IT-компаниям успешно развиваться и конкурировать. К таковым относится качество местной технологической инфраструктуры, параметры инновационной среды, наличие и уровень подготовки IT-специалистов, особенности правового регулирования и условия для ведения бизнеса, а также государственная политика в сфере технологий. Не менее важно и наличие чётких правовых норм в сфере защиты прав на интеллектуальную собственность. Достаточные параметры развития сектора информационных технологий обеспечивают более 5 % внутреннего валового продукта в большинстве развитых стран [1]. Потребность в таком развитии существует в настоящее время в Донецкой Народной Республике. Она определяется необходимостью: совершенствования бизнес-процессов и повышения производительности труда в различных отраслях экономики. Острая необходимость в развитии и активном применении IT-технологий существует в строительстве, что обусловлено необходимостью повышения конкурентоспособности республиканских производителей, стимулирования добросовестной конкуренции, обеспечения доступности информации, необходимой для успешного проведения закупочных процедур, о средних рыночных и предельно допустимых ценах, аналитических мониторингах и пр.

Работа по созданию электронной цифровой площадки инициирована Министерством экономического развития Донецкой Народной Республики. Формирование такого интернет-ресурса, предназначенного для автоматизации размещения заявок и предложений на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд заказчиков закупок за бюджетные средства, предприятий государственной и коммунальной форм собственности, юридических лиц иных форм собственности, является решением, направленным на упрощение множества бизнес-процессов [2].

Обеспечению эффективности данного процесса призвано содействовать использование практики мирового опыта функционирования подобных площадок, обеспечивающих их эффективную деятельность за счет наличия организованной сети субъектов, связанных комплексом взаимных обязательств и способностью реализации соответствующих функций, а также научно-производственного потенциала Республики. Что касается сети субъектов, то речь идет о необходимости формирования таких механизмов, которые позволят в полной мере удовлетворить запросы не только заказчиков закупок за бюджетные средства, предприятий государственной и коммунальной форм собственности, а и представителей

бизнес-сообщества, желающих реализовать свой производственно-экономический потенциал с максимальной выгодой.

Классический механизм взаимодействия субъектов предполагает активную роль органов государственной власти (рис. 1), посредством которых государство реализует функции регулятора, способствуя развитию новых технологий и одновременно встраивая их в сложившуюся систему защиты и обеспечения прав и интересов юридических и физических лиц, собственника и крупнейшего оператора данных, а также потребителя новых технологий для изменения публичного сектора экономики и своих собственных структур – прежде всего, органов исполнительной власти [3]. Реализация данной роли предполагает:

- нормативно-законодательное закрепление основ развития цифровой экономики, функционирования системы государственного управления, отвечающей технологическим вызовам современности, особенностей взаимодействия субъектов, реализующих собственные интересы в качестве участников процесса подрядных торгов;
- формирование информационной инфраструктуры, обеспечивающей возможность использования баз данных как основы управления процессом, нейросети (искусственного интеллекта), систем распределительного реестра на условиях информационной безопасности для всех участников процесса;
- совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами, создание системы мотивации по освоению необходимых компетенций и участию кадров в развитии цифровой экономики;
- создание системы поддержки поисковых, прикладных исследований в области цифровой экономики, обеспечивающей технологическую независимость и национальную безопасность.

Реализация данной роли предполагает необходимость активного взаимодействия органов исполнительной власти с представителями IT-среды, бизнес-среды и иными участниками процесса тендерных торгов. Характер полномочий всех задействованных в процессе субъектов определяется тем, от кого из субъектов исходит инициатива создания площадки или проведения подрядных торгов во взаимодействии с функционирующими на рынке операторами.

В случае формирования инициативы со стороны органов государственной власти они могут выступать организатором создания торговой электронной площадки, а могут отобрать юридическое лицо или индивидуального предпринимателя, которые владеют электронной площадкой, необходимыми для её функционирования программно-аппаратными средствами и обеспечивают проведение электронных

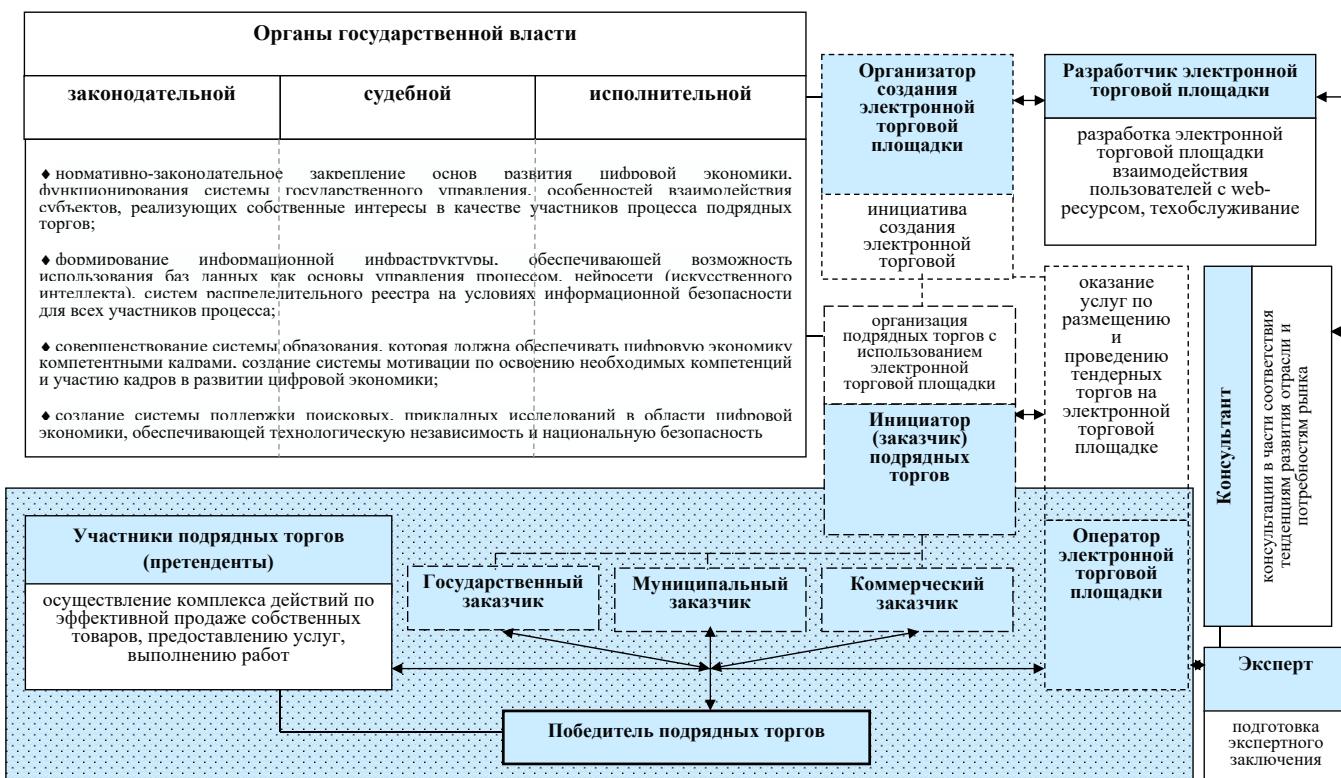


Рис. 1 Классический вариант взаимодействия субъектов при создании и функционировании электронной цифровой площадки

аукционов. Это требует предварительного установления требований к кандидатам на получение права организации и проведения электронных торгов соответствующим органом исполнительной власти.

Организация создания электронной торговой площадки предполагает разработку такой площадки как многофункционального инструмента электронной торговли и заключения партнерских контрактов. Задача разработчика – на основе анализа желаний и ожиданий организатора, относительно перспектив разработки web-ресурса, создать многофункциональный интерфейс площадки с помощью подбора функциональных возможностей, которые будут доступны владельцу, пользователю и администрации электронной торговой площадки путем планирования структуры web-ресурса, расположения страниц, функциональных форм и информационного наполнения, реализации абстрактной структуры торговой площадки; создать такой ресурс, который предполагает сведение всех производственных процессов к серии коротких циклов. Исключение большинства рисков и гарантирование на выходе качественного продукта, обеспечивающего максимальное количество конверсий- сделок, достигается во многих случаях благодаря привлечению консультантов. Последние являются важным элементом общей совокупности субъектов формирования и функционирования электронной цифровой площадки, обеспечивающим обоснован-

ность принимаемых такими субъектами решений.

Заказчик проведения подрядных торгов является официальным лицом, от имени которого проводятся торги и для которого, в свою очередь, создается, реконструируется или оснащается объект торгов. Иными словами, заказчик (государственный, муниципальный или коммерческий) – инвестор или уполномоченное им лицо, выступающее инициатором привлечения подрядчика для реализации инвестиционного проекта или выполнения других работ в рамках строительной деятельности на основании заключенного договора. При создании или реконструкции объекта для государственных нужд заказчиком является государственный орган, обладающий инвестиционными ресурсами, или организация, наделенная правом распоряжаться такими ресурсами.

Организация и проведение электронных аукционов – основная задача оператора электронной торговой площадки, деятельность которого направлена на получение прибыли от организации и проведения торгов путем осуществления аккредитации организаторов (заказчиков) и участников аукционов на электронной торговой площадке, обеспечение доступа участников на электронную торговую площадку и их участия в торгах; осуществление иных функций. Оператором электронной площадки может быть любое юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, которые владеют такой площадкой,



Рис. 2. Вариант взаимодействия субъектов при создании и функционировании электронной цифровой площадки, специализирующейся на сделках в сфере строительства, с усилением инженерно-консультационной составляющей (субъект, предоставляющий инженерно-консультационные услуги, — организатор создания площадки)

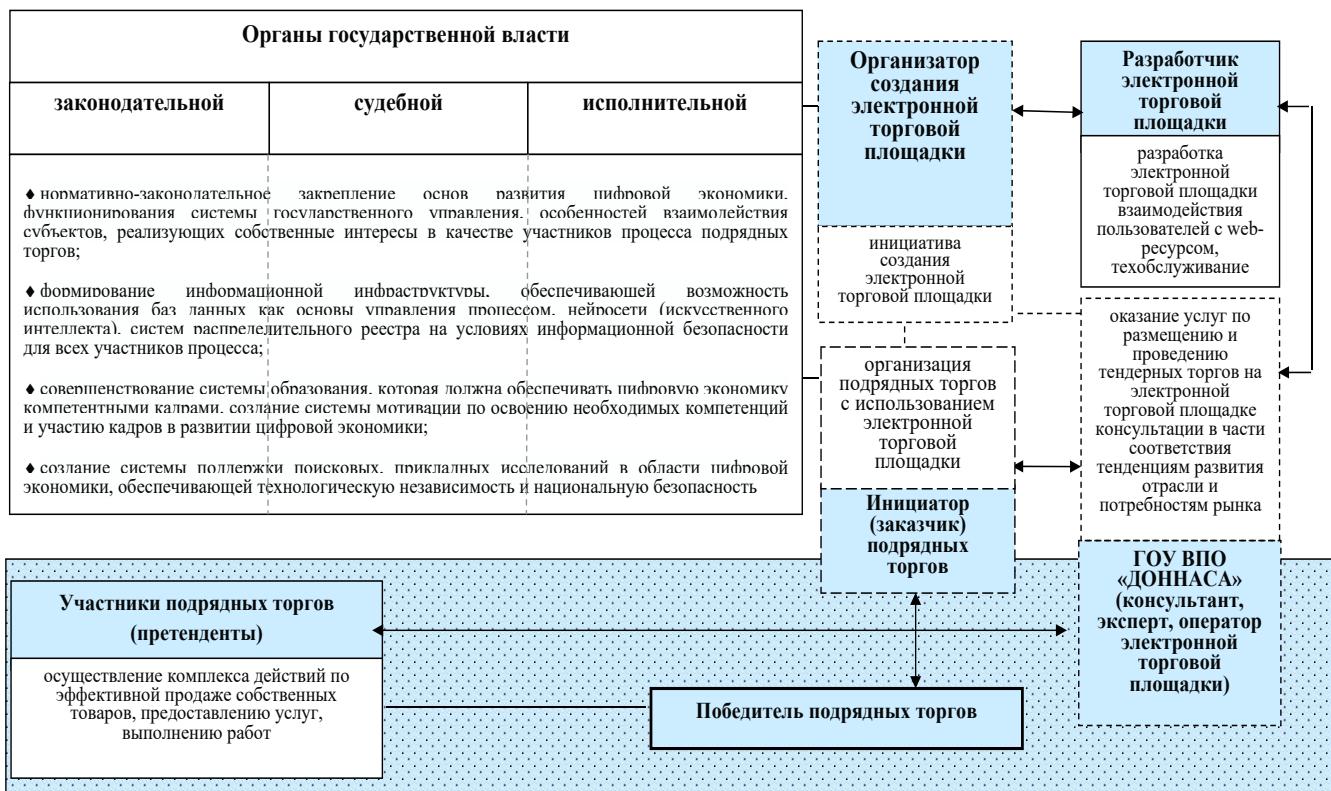


Рис. 3. Вариант взаимодействия субъектов при создании и функционировании электронной цифровой площадки, специализирующейся на сделках в сфере строительства, с усилением инженерно-консультационной составляющей (субъект, предоставляющий инженерно-консультационные услуги, — оператор электронной площадки)

необходимыми для обеспечения её функционирования программно-аппаратными средствами и организуют проведение электронных торгов.

Реализация оператором ряда функций требует вовлечения в процесс проведения электронных торгов эксперта, который может предоставлять оперативные консультации по организационным, правовым вопросам, проводить экспертизу тендерной документации заказчика на предмет ее соответствия действующему законодательству; составлять экспертные заключения по конкретным ситуациям и вопросам, возникающим при реализации процедуры закупок; разрабатывать тендерную документацию, спецификации, деловую документацию, положения. Общий процесс создания и функционирования электронной цифровой площадки предполагает совместную реализацию функций консультанта и эксперта, а зачастую – их выполнение одним из субъектов.

Таким образом, осуществление общей совокупности действий субъектов, принимающих участие в процессе организации подрядных электронных торгов или выступающих их непосредственными участниками, предполагает возможность, а зачастую, осознанную участниками процесса необходимость, использования инжиниринга в качестве одной из форм повышения эффективности деятельности. Суть последней состоит в предоставлении услуг исследовательского, расчетно-аналитического и иного характера.

Оптимальный результат для процесса в целом имеет выполнение таких функций субъектами, имеющими значительный производственный, кадровый, интеллектуальный, организационный капитал. В ряде случаев – это научно-исследовательские организации, образовательные учреждения, имеющие собственную производственную базу. Их преимущества перед небольшими инженерно-консалтинговыми предприятиями и учреждениями в данном случае определяются возможностью выполнения функций организатора, разработчика, эксперта (консультанта), оператора электронной цифровой площадки одним субъектом. Наряду с возможностью предоставления более широкого комплекса проектных и практических услуг, относящихся к инженерно-технической области (как для организатора торгов, так и для их участников). Это позволяет избежать проблем, связанных с некорректным обменом информацией между различными субъектами, сократить продолжительность процедуры подготовки тендерной документации. В полной мере весь комплекс возможностей может быть реализован лишь на базе тех научно-исследовательских и образовательных учреждений, которые имеют направленную отраслевую специализацию. Что касается формирования и функционирования электронной цифровой

площадки, специализирующейся на сделках в сфере строительства, такой организацией может выступить ГОУ ВПО «ДОННАСА».

Являясь инициатором реализации научно-исследовательских разработок, выполненных учеными академии, ГОУ ВПО «ДОННАСА», с одной стороны, может выступить организатором создания подобной площадки и инициатором подрядных торгов с последующей реализацией функций оператора и консультанта (рис. 2). Возможен вариант инициации данного процесса со стороны органов государственной власти с последующей организацией процесса ГОУ ВПО «ДОННАСА» в качестве оператора электронных торгов (рис. 3).

Оба варианта предполагают усиление инженерно-консультационной составляющей реализации проектов в сфере строительства. Введение представителей научно-исследовательского сектора, выполняющих функции предварительных инженерных исследований и укрупненных расчетов (генплана, предварительной оценки стоимости проекта, разработки исходных требований к оборудованию и материалам и т.д.); подготовки документации по проекту и детальных расчетов по его реализации, выполнения рабочих чертежей, технических спецификаций, консультаций; подготовки контракта, организации торгов, оценки подготовленных предложений, составления рекомендаций по ним и других, в состав участников процесса подготовки и реализации инвестиционно-строительных проектов может способствовать, с одной стороны, развитию рынка инженерно-консультационных услуг, а с другой – развитию строительства в целом. Их функционирование в качестве субъектов электронных цифровых площадок, специализирующихся на сделках в сфере строительства, может содействовать оптимизации деятельности всех участников процесса и максимизации результата работы данных площадок.

Список литературы

1. Лозовский Л. Ш., Райзберг Б. А., Ратновский А. А. Универсальный бизнес-словарь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/inzhiniring-inzhenerno-konsultatsionnye-uslugi-na-mirovom-rynke>
2. Электронная торговая площадка Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://smdnr.ru/v-respublike-budet-realizovana-elektronnaya-torgovaya-ploshhadka-minekonomrazvitiya>
3. Государство как платформа: Люди и технологии / под ред. Шкларук М. С., – М: РАНХиГС, 2019 – 111 с.
4. Рыбец, Д. В. Этапы развития инжиниринговых (инженерно-консультационных) услуг на мировом рынке / Д. В. Рыбец, Е. И. Босин // Российский внешнеэкономический вестник. – 2016. – № 01. – С. 101-111.