



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XIII Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»

The XIII International Scientific Conference
for Students and Young Scientists
«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»



12th April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2018»
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS
of the XIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2018»**

2018 жыл 12 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-997-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2018

систем с учетом требований нормативных документов РК. Кроме этого, нет опыта производства подобных панелей и сформированной системы качества производства подобных конструкций, что значительно влияет на качество готовой продукции. Возникает необходимость в дальнейшем изучении и адаптации подобных технологий в строительную практику. Требуется сформировать производственную базу и систему контроля за производством, данной технологии с учетом местных условий.

Рассмотрев все преимущества данной технологии, можно считать ее перспективной для развития в Казахстане, так как уменьшаются расходы на строительство и перекрытия с неизвлекаемыми вкладышами-пустотообразователями являются более экологичными чем сплошные перекрытия. Данная технология может иметь широкое применение, так как соответствует условиям и требованиям строительства на территории РК.

Список использованных источников

1. Р.А. Сагадеев. Современные методы возведения монолитных и сборно-монолитных перекрытий. Учебное пособие. – М.: ГОУ ДПО ГАСИС, 2008. – 35 с.
2. Шмуклер В.С. Эффективная система облегченных железобетонных элементов // Бетон и железобетон — взгляд в будущее: науч. тр. III Всеросс. (II Междунар.) конф. по бетону и железобетону: в семи томах (г. Москва, 12—16 мая 2014 г.). М. : МГ СУ, 2014. Том 2. Безопасность железобетонных конструкций при особых природных и техногенных воздействиях. Опыт строительства зданий и сооружений. Мониторинг состояния конструкций зданий и сооружений С. 346—356.
3. Новая технология перекрытия с шарами Баблдек. [Электронный ресурс, заголовок с экрана] Режим доступа <http://pobetonu.ru/bloki-i-perekrytiya/babldek/> (01.11.2017).
4. Тамразян А.Г. Бетон и железобетон — взгляд в будущее // Вестник МГСУ. 2014. № 4. С. 181—189.
5. Статья «Устройства монолитных перекрытий с неизвлекаемыми пустотообразователями для уменьшения материалоемкости конструкции». Автор: Кудрявцев Александр Вячеславович. Московский государственный строительный университет, г. Москва
6. Sobiax, легкие бетонные перекрытия//Экотехплаза [Электронный ресурс, заголовок с экрана] Режим доступа http://ecotechplaza.com/wp-content/uploads/2016/12/COBIAX_booklet_2016.pdf (02.11.2017).

УДК 69.05

К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТОВ ГОРОДА АСТАНЫ

Усенова И.А.

i.usenova@gmail.com

Магистрант кафедры "Проектирование зданий и сооружений"

ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель - Енкебаев С.Б.

Строительство, как одна из крупных и важных отраслей в развитии экономики государства, переживает глубокие изменения в нынешних современных реалиях. Сегодняшний день ознаменовался гигантским скачком в развитии технического прогресса, которые привнесли в строительную отрасль более совершенные технологические механизмы и процессы. Строительные компании следуя в ногу со временем применяют новые подходы и технологии строительного производства, оснащая современную технику все новыми функциями, применяя инновационные технологии. Все вышперечисленное, позволяет

повысить эффективность строительного производства на новый уровень, что в свою очередь влечет за собой обязательные условия повышения уровня техники безопасности и контроля за качеством производимых работ. Именно поэтому выполнение всех основных этапов строительного производства, в том числе организация и проектирование является функцией, возложенной на специалистов с соответствующей квалификацией.

Организация строительного производства – это "тонкая наука", призванная повышать эффективность строительства. Она является совокупностью всех организационных моментов, технических и технологических вопросов, решение которых влияет на достижение конечного результата, то есть ввод объекта в эксплуатацию в установленный срок, с достижением необходимого качества [1,3], реализация которого осуществляется следующими этапами:

- 1) получение права на земельный участок;
- 2) получение исходных материалов для разработки проектов строительства;
- 3) согласование эскиза (эскизного проекта);
- 4) проектирование и экспертиза проектов строительства;
- 5) осуществление строительно-монтажных работ;
- 6) приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта.

Для перехода на строительно-монтажные работы необходимо первые 4 этапа реализации проектов по строительству пройти согласно строительным нормам.[2]

Целью строительных норм являются установление обязательных нормативных положений при типовом проектировании строительства объектов капитального строительства и создание фонда готовой проектной документации на объекты строительства, конструкции, изделия, узлы и т.п.

В состав типовой проектной документации входят непосредственно с другими задачами и организация строительного производства.

При подготовке к производству строительно-монтажных работ должны быть разработаны проект организации строительства и проект производства работ.

Проект организации строительства (*далее - ПОС*) является обязательным документом для застройщика/заказчика, подрядных строительных организаций, а также организаций, осуществляющих финансирование и материально-техническое обеспечение строительства:

- проект организации строительства является основанием для разработки проекта производства работ;
- проект организации строительства разрабатывается в составе обоснования инвестирования строительства, архитектурного или строительного проекта;
- проект организации строительства разрабатывает лицо, уполномоченное на осуществление подготовки проектной документации. В составе проектной документации утверждаемой застройщиком/заказчиком.

В составе ПОС разрабатывается следующий перечень документов:

- календарный план строительства;
- строительный генеральный план;
- организационно-технологические схемы возведения здания/сооружения с описанием последовательности и содержания основных технологических процессов;
- ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ;
- график потребности в строительных конструкциях, изделиях и материалах;
- график потребности в основных строительных машинах;
- график потребности в рабочих кадрах;
- пояснительная записка.

Строительный генеральный план разрабатывается непосредственно в части, необходимой для производства работ на объекте. В данном документе указывается расположение постоянных и временных транспортных путей, сетей водоснабжения, канализации, электро-снабжения, теплоснабжения, административно-хозяйственной и диспетчерской связи, монтажных кранов, складов, временных инвентарных зданий, сооружений и устройств, исполь-

зуемых для обеспечения строительства.

Проекты производства работ разрабатываются на возведение объекта в целом и (или) его составные части, на работы подготовительного периода строительства, а также на выполнение отдельных видов строительного-монтажных работ.

В составе проекта производства работ разрабатываются:

- календарный план производства работ по объекту;
- строительный генеральный план;
- график поступления на объект строительных конструкций, изделий и материалов;
- график потребности в рабочих кадрах;
- график потребности в основных строительных машинах;
- технологические карты на отдельные виды работ;
- решения по производству геодезических работ;
- карты (схемы) на контроль качества работ;
- мероприятия по охране труда и безопасности;
- пояснительная записка. [5]

Анализируя данную тематику, возникает ряд вопросов, которые негативно влияют на всю отрасль организации строительного производства. Основными негативными факторами являются:

- не соответствие строительной площадки с документацией;
- описание документации не доступной для строителей;
- нет контрольно-надзорных служб относительно этой отрасли;
- формальное использование документации;

На сегодняшний день, в организации строительных процессов необходимо внедрение новых инновационных механизмов, продиктованных тенденциями XXI-века.

Вместе с тем, для реализации соблюдения требований в проектной документации следует акцентировать внимание на искоренении формального подхода со стороны застройщика/заказчиками относительно вопроса использования по прямому назначению документов касаясь проектной документации в отношении организации строительного производства, а также улучшения механизма нацеленного на проведение контрольно-надзорных мероприятий соответствующими органами, с обязательным учетом мнения экспертного сообщества относительно данного вопроса.

Список использованных источников

1. Дикман Л.Г. Организация строительного производства 6-е издание. - Москва: Ассоциация строительных вузов, 2009, 512 с.
2. СН РК 1.02-01-2016 Строительные нормы Республики Казахстан: нормативно-технический материал. - Республика Казахстан от 12 июля 2016 года № 31-НҚ.
3. Дикман Л.Г. Организация и планирование строительного производства. - Москва: Высшая школа, 1988, 424 с.
4. Хамзин С.К.. Основы строительного производства. - Астана: Фолиант, 2006, 320 с.
5. СН РК 1.03-00-2011 Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.06.2017 г.): нормативно-технический материал. - Республика Казахстан от 1 мая 2012 года.