

6. *Технологічні парки: світовий та український досвід* / Під редакцією Д.В. Табачника. – Київ: ТП ІЕЗ, 2004. – 48с.

7. *Хамчук В.П.* Технологічні парки як ефективний механізм інноваційного розвитку економіки [на прикладі США] / В.П. Хамчук // *Агроінформ.* – К., 2009. - №9/12. – С.23-26.

Отримано: 30.05.2012

УДК 69.05.013:658.012.2

**Д.В. Тімощук,
О.С. Іщенко**

СОВРЕМЕННАЯ ПРАКТИКА ПЛАНИРОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОЕКТОВ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

АННОТАЦИЯ

В работе обоснована необходимость разработки усовершенствованного процесса организационно-технологического планирования на стадии разработки проектно документации в составе ПОС и ППР. Представлены: обобщенный алгоритм планирования строительного проекта; состав и схемы разработки проектно-технологической документации; обоснование основных проектных решений организационно-технологического проектирования.

АНОТАЦІЯ

У роботі обґрунтована необхідність розробки вдосконаленого процесу організаційно-технологічного планування на стадії розробки проектної документації у складі ПОБ і ПВР. Представлені: узагальнений алгоритм планування будівельного проекту; склад і схеми розробки проектно-технологічної документації; обґрунтування основних проектних рішень організаційно-технологічного проектування.

ANNOTATION

The paper analyzed necessity of developing an improved process of organizational and technological planning stage of design documentation of the POB and PPW. Presented: a generalized scheduling algorithm of the

construction project, the composition and development scheme design and technological documentation, substantiation of the basic design decisions of organizational and technological design.

Постановка проблемы. С целью усовершенствования нормативной базы строительного комплекса Украины на основании решения научно-технического совета Минрегионстроя от 28.04.2009 № 47 была утверждена новая редакция ДБН А.3.1-5-96 “Организация строительного производства” [1] (ДБН А.3.1-5-2009 “Управление, организация и технология. Организация строительного производства”, приказ № 689 от 25.12.2009 г., приказ №334 от 31.08.2010 г., приказ №53 от 25.05.2011 г, действителен с 01.01.2012 г.), которая отвечает современному уровню развития строительной отрасли – организации работ, отношениям между субъектами строительного производства, условиям строительства, отображению этого в законодательном и нормативно-правовом поле и документации необходимой для подготовки проектов и возведения объектов строительства.

Анализ последних исследований и публикаций. Выполнению работ на объектах должен предшествовать комплекс мероприятий и работ по подготовке строительного производства [4, 5], которые обеспечивают возможность осуществления строительства в соответствии с условиями подчиненных контрактов и взаимосвязанную деятельность всех его участников. Такая подготовка [6] включает общую организационно-техническую подготовку, подготовку в строительство объекта, подготовку строительной организации и подготовку строительного-монтажных работ. Утвержденная редакция ДБН А.3.1-5-2009 [2] содержит значение некоторых понятий откорректированных в соответствии с их сегодняшней трактовкой в законодательных и нормативно-правовых документах, внесен ряд понятий, которых в предыдущей редакции не было.

Цель исследования. выполнить анализ современной практики планирования и подготовки проектно-технологической документации (ПДТ) строительных проектов с целью последующей адаптации выявленных тенденций к критически важным изменениям и дополнениям обновленной редакции ДБН А.3.1-5-2009 “Управление, организация и технология. Организация строительного производства”.

Материал исследования. Организация строительного производства охватывает перечень подчиненных объектов нормирования, которые раскрывают отдельные аспекты проблемы

планирования, организации и технологии возведения объектов строительства:

- подготовка строительного производства;
- разработка и использование проектно-технологической документации по планированию, организации и выполнению работ;
- управление строительным производством;
- организация и охрана труда;
- материально-техническое обеспечение;
- механизация работ;
- охрана окружающей среды;
- особенности организации производства во время реконструкции и технического переоборудования;
- обеспечение качества строительной продукции.

Обоснование основных содержательных отличий [3] новой редакции ДБН А.3.1-5-2009 [2] от предыдущей ДБН А.3.1-5-96 [1] рассмотрено в работе [4].

Детальный анализ [4] и [5] показывает нормативно установленную необходимость и важность разработки раздела «Организация строительства» (в соответствии с современными требованиями и методиками), включающего *ПОС* и *ППР* при выполнении *СМР*, в основе которых лежит календарное планирование и моделирование всех этапов, комплексов работ и процессов, графиков освоения сметной стоимости, поставки материалов и изделий, движения машин и механизмов, кадров.

Мероприятия по организации строительного производства охватывают разработку проектно-технологической документации с календарным планированием работ и их финансового и материально-технического обеспечения, подготовку производства, управления производством, организацию труда, мероприятия по комплектному и своевременному обеспечению строения материалами, конструкциями и оборудованием, механизацию работ, охрану окружающей среды, обеспечения качества продукции.

Проектно-технологическая документация при этом включает *ПОС* и *ППР*, которые содержат организационные, технические и технологические решения, направленные на достижение в период строительства требований п.1.2 [2].

В ДБН А. 2.2-3-2004 [7] проект организации строительства разрабатывается в составе проекта (утверждаемой части рабочего проекта) как раздел «Организация строительства», а проекты

выполнения работ ППР разрабатываются на основе рабочей документации.

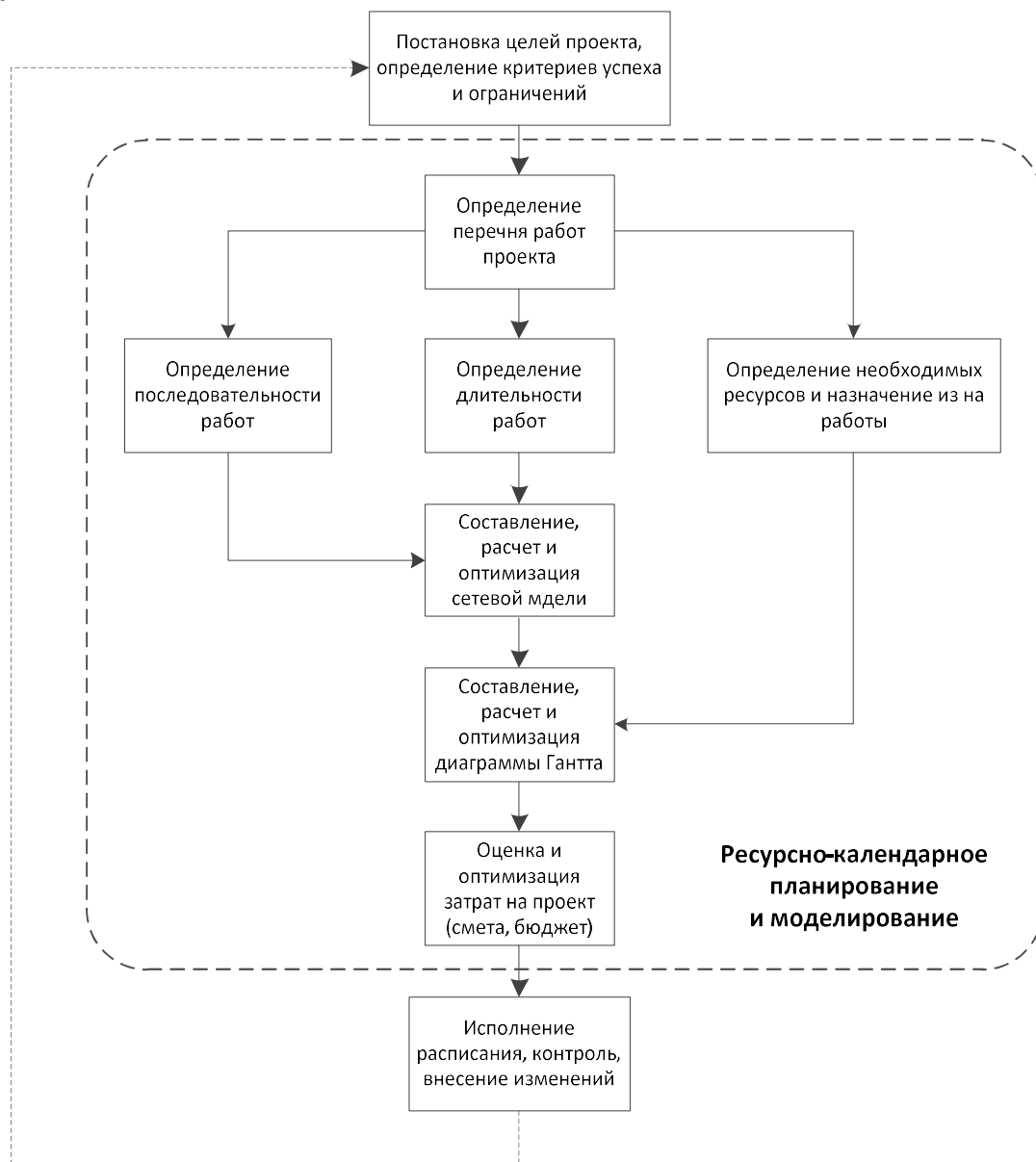


Рис. 1. Обобщенный алгоритм планирования строительного проекта

Для обеспечения целей проекта строительства ПТД должна содержать проектные решения, в частности, по таким приоритетным направлениям:

- организация последовательности и темпов выполнения работ, которые обеспечивают эффективное и безопасное осуществление строительства;
- проектирование сроков выполнения работ и освоения объемов с учетом требований участников проекта.

Управление строительным производством согласно новой редакции ДБН включает формирование планов работ и обеспечения их

матеріально-технічними і фінансовими ресурсами, формування графіків виконання робіт учасниками будівництва, вироботки поточних завдань для них на базі календарного планування робіт, доведення завдань до виконавців, відстеження і аналіз фактичного виконання завдань, вироботки і здійснення при необхідності коригуючих впливів (см.рис.1).

В проекті організації будівництва укрупнено проектується раціональна організація будівництва всієї сукупності зводимих об'єктів. *ПОС* використовується замовником, підпорядкованими організаціями і іншими учасниками інвестиційного процесу для отримання дозволу на виконання будівельних робіт, для організації діяльності по будівництву об'єкта, для розподілу в часі фінансування і матеріально-технічного забезпечення будівництва.

Календарний план в складі *ПОС* [2] повинен включати наступні елементи, зображувані в табличній формі: назва окремих будівель або видів робіт, розрахунок вартості (в тому числі *СМР*), а також розподіл капітальних витрат і об'ємів *СМР* по періодах (місяцям, кварталам, рокам).

Згідно п.3.3.1-3.3.5 [2] *ППР* визначає технологію і організацію будівництва окремого об'єкта будівництва або виконання окремого виду або етапу робіт. Організаційні і технологічні рішення *ППР* повинні базуватися на сучасних методах виконання робіт і прийомах праці. При необхідності в *ППР* включаються технологічні карти (схеми) - типові або індивідуальні - виконання найбільш великих за об'ємом, складних або нових видів робіт, принципова схема планування *ППР* згідно нової редакції ДБН А.3.1-5-2009 представлена на рис. 2.

ППР розробляється на базі таких вихідних матеріалів: *ПОС*; робочої документації; умов поставки матеріалів, конструкцій, готових виробів і обладнання, виробничо-технологічної комплектації і перевезення будівельних вантажів; умов використання будівельних машин і транспортних засобів; умов забезпечення робочими кадрами будівельників основних професій, можливих режимів використання робочого часу.

Розроблювані в складі *ПОС* і *ППР* календарні плани реалізації будівельного проекту повинні передбачати його матеріально-технічне забезпечення. Організація забезпечення будівництва об'єктів матеріально-технічними ресурсами повинна створювати передумови для дотримання:

- технологической последовательности и сроков выполнения строительно-монтажных работ, предусмотренных в календарных планах и графике строительства;
- обязательств подрядчика перед заказчиком относительно соблюдения обусловленных договором подряда сроков строительства объектов, их качества и стоимости.

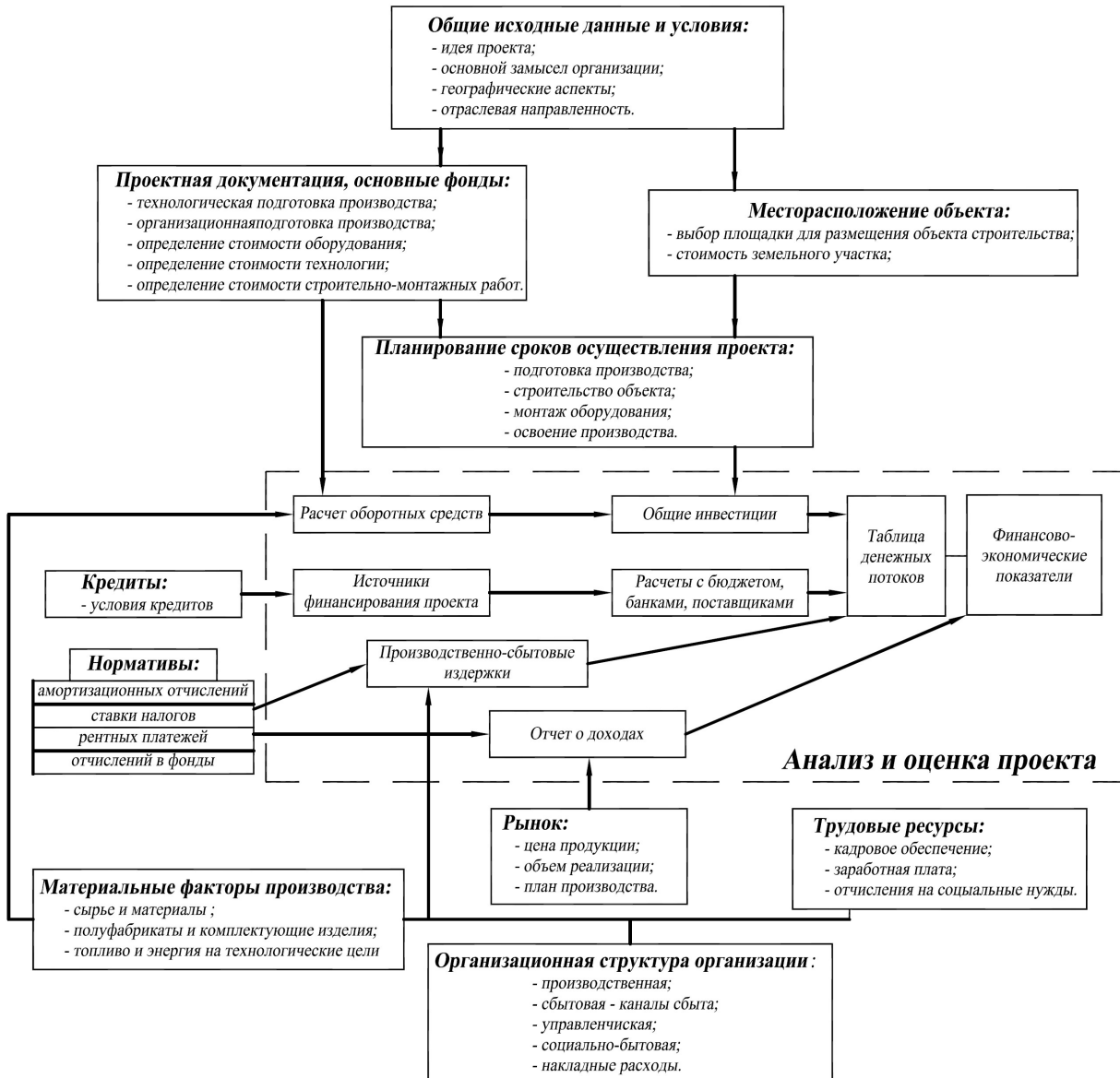


Рис. 2. Обобщенная схема подготовки и обоснования строительного проекта

Материально-технические ресурсы поставляются на объект строительства в соответствии с разработанными в ПТД графиками их поставок, которые обеспечивает соблюдение принятых календарных планов и графиков выполнения работ.

Решения по механизации работ, также, фиксируются в *ПОС* и *ППР* и являются основой для установления режимов выполнения, продолжительностей и сроков работ в календарных планах и графиках ведения строительства. На рис.4 представлена обобщенная схема подготовки, разработки *ПТД*, обоснование основных проектных решений организационно-технологического проектирования и ресурсно-календарного моделирования проекта.

Выводы. Обоснована потребность формирования качественно усовершенствованного процесса календарного планирования и моделирования на стадии разработки проектно-технологической документации в составе *ПОС* и *ППР*. Представлены: обобщенный алгоритм планирования строительного проекта; состав и схемы разработки *ПТД*, а также обоснование основных проектных решений организационно-технологического проектирования и ресурсно-календарного моделирования проекта необходимые для ведения работ с учетом современных особенностей и требований обновленной нормативной документации.

Список литературы:

1. *Державні будівельні норми України.* Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва. ДБН А.3.1-5-96. - Київ : Держкоммістобудування України, 1996. - 104 с.
2. *Державні будівельні норми України.* Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва. ДБН А.3.1-5-2009. - [Чинний від 2012-01-01]. - Київ: Мінрегіонбуд України, 2010. - 78 с.
3. *Садовський В.І.* Основні положення ДБН В.1.2-12-2008 «Безпека при будівництві в умовах ущільненої забудови» і ДБН А.3.1-5-2008 «Організація будівельного виробництва» // Програма V Міжнародної науково-технічної конференції «Нові технології в будівництві», 28-29 травня 2009, м.Київ. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 115 с.
4. *Подготовка* и планирование технологии, организации и управления строительного производства согласно ДБН А.3.1-5-2009 / В.И. Доненко, Е.Ю. Антипенко, Л.В. Яровая и др. // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – Дніпропетровськ: ПДАБтаА, 2010. – № 9. – С. 51-58.
5. *Тян, Р.Б.* Проблемы планирования реализации объектов строительства / Р.Б. Тян, Б.Г. Клочко // Вісн. Придніпр. держ. акад. буд-ва та архіт. — 2004. — N 7/8. — С. 96-100.

6. *Кирнос, В.М.* Организация строительства: учеб.пособие для студ. строит. спец. / В.М. Кирнос, В.Ф. Залунин, Л.Н. Дадиверина. — Д.: Пороги, 2005. — 310 с. — Библиогр.: с. 302-304.

7. *Державні будівельні норми України. Проектування. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва. ДБН А 2.2.-3-2004.* - Київ: Держбуд України, 2004. - 36 с.

Отримано: 30.05.2012

УДК 69.003:368.

Є.Р. Зельцер

РОСІЙСЬКИЙ ДОСВІД ВИПУСКУ ІПОТЕЧНИХ ОБЛІГАЦІЙ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ

АНОТАЦІЯ

У статті проаналізовано випуск чотирьох серій іпотечних облігацій, який був ініційований російським «Агентством з іпотечного житлового кредитування». Вивчено можливості використання російського досвіду в Україні.

Ключові слова: іпотека, іпотечні облігації, сек'юритизація.

АННОТАЦИЯ

В статье проанализирован выпуск четырех серий ипотечных облигаций, инициированный российским федеральным «Агентством по ипотечному жилищному кредитованию». Изучены возможности использования российского опыта в Украине.

Ключевые слова: ипотека, ипотечные облигации, секьюритизация.

ANNOTATION

The four issues of mortgage bonds organized by Russian Open joint-stock company «The Agency for Housing Mortgage Lending» were analyzed in the article. The possibilities to use the Russian experience in Ukraine have been studied.

Keywords: mortgage, mortgage bonds, securitization.