

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОРГАНИЗАЦИИ  
И ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**



**IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY, ORGANIZATION AND ECONOMICS  
OF CONSTRUCTION OF BUILDINGS AND STRUCTURES**

**Мелихова Алина Андреевна**

студентка факультета гидромелиорации,  
Кубанский государственный аграрный университет  
имени И.Т. Трубилина

**Ярошенко Владимир Алексеевич**

Кубанский государственный аграрный университет  
имени И.Т. Трубилина  
melikhova.alinka@bk.ru

**Аннотация.** В данной статье исследуются вопросы совершенствования технологии, организации, экономики строительства зданий и сооружений. В процессе работы, направленной на исследование системы менеджмента строительных процессов, а также на создание организационно-экономических механизмов обеспечения качества строительной продукции авторами разработан организационно-экономический механизм проведения капитального ремонта жилых домов. Исследуя генезис организационно-технологического планирования в российской строительной практике авторами сделаны выводы о том, что развитию и масштабированию BIM-технологий в России могло бы способствовать внедрение стандартизации в разработку программных продуктов во всех звеньях строительного процесса, распространение его на периоды предплановых исследований и проработок, период эксплуатации введенных объектов, их ремонтов и реконструкции, а также формы утилизации.

**Ключевые слова:** совершенствование, отрасль, экономика, организация, технологии, строительство, здания.

**Melikhova Alina Andreevna**

Student of the Faculty  
of Hydro-reclamation,  
Kuban State Agrarian University  
named after I.T. Trubilin

**Yaroshenko Vladimir Alekseevich**

Kuban State Agrarian University  
named after I.T. Trubilin  
melikhova.alinka@bk.ru

**Annotation.** This article examines the issues of improving the technology, organization, and economics of the construction of buildings and structures. In the process of work aimed at the study of the management system of construction processes, as well as the creation of organizational and economic mechanisms to ensure the quality of construction products, the authors have developed an organizational and economic mechanism for the overhaul of residential buildings. Investigating the genesis of organizational and technological planning in Russian construction practice, the authors concluded that the development and scaling of BIM technologies in Russia could be facilitated by the introduction of standardization in the development of software products in all parts of the construction process, its extension to the periods of pre-planned research and development, the period of operation of commissioned facilities, their repairs and reconstruction, and also forms of disposal.

**Keywords:** improvement, industry, economy, organization, technology, construction, buildings.

**С**троительная отрасль является одной из важнейших отраслей экономики любой страны. Строительство зданий и сооружений имеет большое значение, как для благоустройства территории, так и для развития экономики. В свою очередь, совершенствование технологий, организации и экономики строительства зданий и сооружений имеет решающее значение для повышения качества и скорости строительства, а также снижения затрат на эту отрасль.

Одним из главных направлений совершенствования технологий в строительстве является использование новых материалов и применение новых технологий производства. Например, в последнее время становится все более популярным использование композитных материалов, таких как такие материалы, как стеклопластик, карбон, арамидные ткани и другие.

В производстве строительных материалов следует также стремиться к высокой степени автоматизации процессов и использованию новых технологий. Кроме того, все большее значение приобретает использование модульных конструкций и частей зданий и сооружений, которые могут быть легко и быстро собраны на месте строительства [1].

Совершенствование организации строительного процесса может быть организационным, техническим и компьютеризированным. Организационное совершенствование связано с оптимизацией системы управления на строительном объекте. Важными факторами являются управление проектами, система контроля качества и система управления кадрами.

Техническое совершенствование предполагает применение новых разработок в области земляных работ, монолитного строительства, инженерных коммуникаций и так далее.

Компьютеризация строительного процесса включает в себя лучшее использование информационных технологий в процессе проектирования, планирования и контроля строительства. Такие технологии, как CAD/CAM/CAE, BIM и другие, в настоящее время являются стандартом в проектировании и производстве строительных материалов [2].

Современная экономика строительства зданий и сооружений предполагает учет рисков и определение воздействия факторов на экономику строительного процесса. Опережающий подход к строительству связан с рациональным планированием, прогнозированием и контролем затрат.

Кроме того, в экономической сфере строительства зданий и сооружений следует оптимизировать управление запасами, снижение затрат на производство, повышение эффективности использования оборудования, оптимизацию работы бригад и трудовых ресурсов.

Совершенствование технологии, организации и экономики строительства зданий и сооружений является основным направлением развития строительной отрасли в любой стране. Это позволяет повышать качество строительства, обеспечивает снижение затрат и повышение эффективности производства. В будущем совершенствование технических, экономических и организационных процессов будет являться необходимым условием развития и успешности в этой отрасли [3].

### Литература

1. Современные технологии проектирования энергосберегающих зданий / А.А. Нагаева [и др.] // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 10(147). – С. 931–933.
2. Применение BIM-технологий при проектировании зданий и сооружений в г. Краснодаре / И.Г. Выродова [и др.] // Перспективы науки. – 2022. – № 2(149). – С. 49–52.
3. Экономическая эффективность использования геотермальной энергии в современном строительстве / К.В. Беликов [и др.] // Russian Economic Bulletin. – 2020. – Т. 3. – № 3. – С. 221–224.

### References

1. Modern technologies of designing energy-saving buildings / A.A. Nagaeva [et al.] // Economics and entrepreneurship. – 2022. – № 10(147). – P. 931–933.
2. Application of BIM technologies in the design of buildings and structures in Krasnodar / I.G. Vyrodova [et al.] // Prospects of Science. – 2022. – № 2(149). – P. 49–52.
3. Economic efficiency of using geothermal energy in modern construction / K.V. Belikov [et al.] // Russian Economic Bulletin. – 2020. – Vol. 3. – № 3. – P. 221–224.