

References

1. Sheremet, M. N. Sovremennye podkhody k upravleniyu deyatel'nost'yu predpriyatiya / M. N. Sheremet. // Molodoy uchenyy. 2020. №3 (293). S. 380-382. Available at: <https://moluch.ru/archive/293/66349/> (accessed: 08.09.2023).
2. Smirnov V.P. Sistemnyy podkhod k upravleniyu organizatsiy v innovatsionnoy ekonomike // V sbornike: Innovatsionnaya ekonomika I menedzhment: metody I tekhnologii. I Mezhdunarodnaya nauchnoprakticheskaya konferentsiya. 2017. S. 64 – 68.
3. Lafta Dzh.K. Effektivnost' menedzhmenta organizatsii: ucheb. Posobie. M.: Russkaya delovaya literatura, 2015. 432 s.
4. Ryzhkova O. V., Ryumkin O. M. Upravleniem predpriyatiem: sovremennye podkhody k postroeniyu vnutrifirmennogo obucheniya personala I povysheniye ego kvalifikatsii v RF // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya I sovershenstvovaniya. Nauchno-prakticheskiy zhurnal. 2016. № 3. S. 19–23.
5. Sovremennye podkhody k upravleniyu // Obrazovatel'nyy sayt Viktorovoy T. S. Available at: <http://www.viktorova-ts.ru/lek/Sovremennye-podhody-k-upravleniyu/index.html>

© Мишкова М.П., Явтухович Т. И., 2023

УДК 338.1

ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Н. В. Носко¹, Т. И. Явтухович¹

¹Брестский государственный технический университет Республика Беларусь,
г. Брест, ул. Московская, 267.
taisijajawtuchowitsch18.10@mail.ru

В данной статье изучены основные проблемы устойчивого развития строительных предприятий. Дано определение понятию «устойчивое развитие». Рассмотрены факторы, влияющие на устойчивое развитие предприятий. Также представлены аспекты, которые должны учитывать строительные предприятия.

Ключевые слова: строительная отрасль, предприятия, окружающая среда, устойчивое развитие, факторы, аспекты, технологии.

PROBLEMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION ENTERPRISES

N. V. Nosko¹, T. I. Yavtukhovich¹

Brest State Technical University Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267.
taisijajawtuchowitsch18.10@mail.ru

This article examines the main problems of sustainable development of construction enterprises. The definition of the concept of 'sustainable development' is given. The factors influencing the sustainable development of enterprises are considered. The aspects that construction companies should take into account are also presented.

Keywords: construction industry, enterprises, environment, sustainable development, factors, aspects, technologies.

Термин «устойчивое развитие» появился впервые в опубликованном в 1987 году докладе «Наше общее будущее» Комиссией ООН по окружающей среде и развитию. Согласно этому документу устойчивое развитие – это такое развитие, при котором удовлетворяются потребности настоящего развития, но не ставится под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности [4]. Концепция национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь была представлена и утверждена на заседании Комиссии по устойчивому развитию 13 сентября 1996 г. [5].

В современном мире устойчивое развитие является одной из ключевых задач для любой отрасли экономики. Строительная отрасль не является исключением. Проблема устойчивого развития предприятий строительной отрасли заключается в том, что этот сектор экономики считается одним из наиболее экологически нагрузочных и приносящих наибольшую вредность для окружающей среды.

Одной из основных проблем строительной отрасли является негативное воздействие на окружающую среду. Негативное воздействие на окружающую среду происходит практически на всех стадиях строительства: при производстве изыскательских работ, при строительстве дорог, карьеров, а также непосредственно при строительстве объектов. Для районов строительства, особенно промышленного, характерны высокий уровень загрязнения воздуха, воды, почвы.

Подготовка строительной площадки, связанная с вырубкой леса и кустарника, выжиганием почвы кострами, с повреждением почвенного слоя и смывом загрязнений со строительной площадки в водоемы, с буровыми работами, с устройством котлованов и траншей под будущий объект, с образованием свалок строительного мусора, с выбросами автотранспорта и других механизмов, действующих в зоне строительной площадки – основные источники загрязнений, сопровождающие строительное производство.

На этот счет существует множество статистических данных. Например, здания и сооружения в настоящее время потребляют около 40% энергии в мире и отводят около 30% выбросов углекислого газа. По оценкам специалистов, годовой объем отходов от строительства составляет около 2 миллиардов тонн, что эквивалентно 30% годового объема отходов в мире. Эта проблема является серьезной и требует немедленного внимания [3].

Строительная отрасль потребляет 60% природных ресурсов. Они используются для производства продукции и строительных работ. В результате этого возникают следующие проблемы устойчивого развития: истощение природных ресурсов, разнообразия и среды обитания; производство продукции приводит к выбросу загрязняющих веществ и газов в атмосферу; загрязняющие вещества в воздухе приводят к кислотным дождям и заболеваниям, передающимся воздушно-капельным путем; неправильная утилизация строительных отходов приводит к загрязнению воды, что влечет за собой снижение уровня грунтовых вод.

Еще одной проблемой устойчивого развития предприятий строительной отрасли в рыночных условиях является неспособность предприятия реагировать на изменения внутренней и внешней среды в короткие сроки и с наименьшим количеством затрат [1].

Для достижения устойчивого развития предприятия строительной отрасли необходимо разрабатывать механизм устойчивого развития. Данный механизм должен быть направлен на изменение существующей системы управления предприятия с целью нейтрализации факторов, оказывающих негативное влияние на функционирование предприятия.

По месту возникновения выделяют внешние и внутренние факторы.

Внешние факторы – это факторы, которые возникают извне и предприятие не может оказать влияние на данные факторы (политические, правовые, экономические, социальные, культурные, технологические).

Внутренние факторы – факторы внутренней среды предприятия, оказывающие воздействие на его функционирование и развитие (производство, стратегический менеджмент, финансы) [1].

Устойчивое развитие предприятий строительной отрасли требует учета следующих аспектов:

– социальных: компании должны учитывать потребности местных сообществ и стремиться к взаимодействию с ними. Это может быть достигнуто путем создания рабочих мест для местных жителей, участия в социальных проектах и других деятельности, которые могут улучшить жизнь местных сообществ;

– экономические: одной из основных проблем в этом секторе является высокая стоимость проектов. Однако использование устойчивых технологий и материалов может снизить затраты на энергию и снизить количество отходов, что в конечном итоге может сэкономить деньги. Кроме того, компании могут получать финансовые поощрения от государственных органов, которые поощряют использование устойчивых технологий и материалов;

– управление рисками, связанные с изменением климата, которое может привести к более частым стихийным бедствиям и ухудшению состояния зданий и сооружений. В этом контексте строительные компании должны учитывать такие факторы, как изменение уровня моря, паводки, засухи и другие климатические изменения;

– этические аспекты: строительные компании должны быть ответственными за свои действия и стремиться к минимизации негативного влияния на окружающую среду и общество. Они также должны принимать меры по предотвращению коррупции и соблюдать принципы деловой этики;

– технические аспекты: одним из ключевых аспектов является энергоэффективность зданий. Она может быть достигнута благодаря использованию современных технологий и инновационных материалов, таких как теплоизоляционные материалы, энергосберегающие окна, эффективные системы отопления и кондиционирования воздуха, солнечные панели и др. Техническим аспектом также является использование устойчивых материалов, таких как биофилия, древесина, бамбук, кирпич из переработанных материалов, бетон с низким углеродным следом и др. Эти материалы могут быть более долговечными и экологически чистыми, что в конечном итоге приведет к сокращению отходов и повышению устойчивости зданий к изменению климата;

– использование возобновляемых источников энергии в строительстве: солнечная, ветровая и геотермальная энергия могут быть использованы для снабжения зданий энергией, что сократит зависимость от нефтепродуктов и уменьшит выбросы вредных веществ в атмосферу [2].

В целом, устойчивое развитие предприятий строительной отрасли является сложной задачей, которая требует учета многих аспектов. Компании должны использовать новые технологии и материалы, учитывать социальные, экономические и этические аспекты, а также управлять рисками, связанными с изменением климата. Только таким образом можно добиться устойчивого развития такой важной отрасли экономики [3].

Кроме социальных и технических аспектов, устойчивое развитие предприятий строительной отрасли также требует учета экономических аспектов. Важно, чтобы компании могли достичь прибыли и роста, одновременно соблюдая принципы устойчивого развития и социальной ответственности.

С экономической точки зрения, весь акцент должен делаться на сокращении затрат в самый продолжительный период жизненного цикла здания – эксплуатационный (в среднем 70–80 лет). Именно на период эксплуатации приходится наибольшее количество общих затрат – в среднем 85 % [5].

Очевидно, что процессы, связанные с организацией и реализацией объекта в условиях устойчивого строительства, приведут к удорожанию себестоимости строительства (примерно на 10–15 %) [4]. Но в долгосрочной перспективе, такой объект обеспечит инвестиционную привлекательность, снижение эксплуатационных расходов и высокий уровень конкурентоспособности проекта и его участников.

Любой объект, возводимый по принципу устойчивого строительства должен соответствовать таким принципам, как энергоэффективность, экологичность, эргономичность, экономичность. Данные принципы подразумевают:

- использование местных строительных материалов с минимизацией их перевозки транспортом;
- высокие показатели энергоэффективности в используемых материалах;
- применение экологически чистых стройматериалов;
- максимальное сокращение числа отходов и вредного воздействия на окружающую среду при строительстве;
- использование возобновляемых источников энергии;
- повторное использование излишков тепла;
- применение естественной и оптимальной инсоляции и вентиляции;
- использование усовершенствованной изоляции [6].

Подводя итоги, можно сказать, что для построения механизма устойчивого развития строительной отрасли в первую очередь необходимо изучение факторов, влияющих на развитие предприятия, затем необходимо определить факторы, которые оказывают негативное влияние разработать мероприятия по нейтрализации их воздействия.

Список использованных источников

1. Рябов В.М. Устойчивое развитие промышленных предприятий в современных условиях // Вектор науки ТГУ. 2011. № 4(18) с 271-273.
2. Калабаева А.О. Факторы влияющие на устойчивое развитие промышленного предприятия // Экономинфо. 2011. №15. С. 50-54.
3. Платонов А.М., Плешков С.Ю. Обеспечение экономической устойчивости строительного предприятия на основе динамической модели // Вестник УГТУ-УПИ. Серия экономика и управление. 2008. № 1.
4. Платонов А.М., Плешков С.Ю. Влияние факторов внутренней среды на экономическую устойчивость строительного предприятия // Вестник УГТУ-УПИ. Серия экономика и управление. 2007. № 2.
5. Национальная комиссия по устойчивому развитию Республики Беларусь. Концепция национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь. Минск, 2017. 148 с.
6. Пельмская О.В. Прогнозирование устойчивого развития строительного предприятия // Современная экономика. 2019. №10. С.12-15.

References

1. Ryabov V.M. Ustoychivoe razvitie promyshlennykh predpriyatiy v sovremennykh usloviyakh // Vektor nauki TGU. 2011. № 4(18) s 271-273.
2. Kalabaeva A.O. Faktory vliyayushchie na ustoychivoe razvitie promyshlennogo predpriyatiya // Ekonoinfo. 2011. №15. S. 50-54.
3. Platonov A.M., Pleshkov S.Yu. Obespechenie ekonomicheskoy ustoychivosti stroitel'nogo predpriyatiya na osnove dinamicheskoy modeli // Vestnik UGTU-UPI. Seriya ekonomika i upravlenie. 2008. № 1.
4. Platonov A.M., Pleshkov S.Yu. Vliyanie faktorov vnutrenney sredy na ekonomicheskuyu ustoychivost' stroitel'nogo predpriyatiya // Vestnik UGTU-UPI. Seriya ekonomika i upravlenie. 2007. № 2.
5. Natsional'naya komissiya po ustoychivomu razvitiyu Respubliki Belarus'. Kontseptsiya natsional'noy strategii ustoychivogo razvitiya Respubliki Belarus'. Minsk, 2017. 148 s.
6. Pelymskaya O.V. Prognozirovaniye ustoychivogo razvitiya stroitel'nogo predpriyatiya // Sovremennaya ekonomika. 2019. №10. S.12-15.

©. Nosko N. V, Yavtukhovich T. I., 2023