

УДК 338

ЗЯБЛИЦКАЯ НАТАЛЬЯ ВАЛЕРЬЕВНА

д.э.н., доцент, заведующий кафедры «Экономика, менеджмент и право», филиал ФГАОУ ВО
«Южно-Уральский государственный университет (НИУ)» г. Нижневартовск,
e-mail: econ10@rambler.ru

ХОХЛОВ АНТОН СЕРГЕЕВИЧ

студент-бакалавр обучающийся на кафедре "Экономика, менеджмент и право" ФГАОУ ВО
«Южно-Уральский государственный университет (НИУ)» в г. Нижневартовске,
e-mail: econ10@rambler.ru

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В ООО «РЕМИКС»

Аннотация. *Цель* — проведение анализа экономической целесообразности от приобретения и последующего внедрения линии по производству резиновой черепицы. В статье представлен анализ экономической целесообразности применения высокостандартизированной производственной линии по изготовлению экологически чистой резиновой черепицы в условиях современной экономики. Данное предложение актуально для компании ООО «Ремикс», для которой и проводится анализ экономической целесообразности приобретения и внедрения производственной линии. В нынешних реалиях остро стоит проблема утилизации и переработки отработанных резиновых изделий, а именно важно найти применение этому багажу экологической загрязненности, выделяется также ограниченный строительный ассортимент кровли и последствия при нововведении. Решение данной проблемы представляет собой приобретение производственной линии по изготовлению экологически чистой резиновой черепицы из переработанных машинных покрышек и отслуживших резиновых изделий, что в последующем представляет собой исходное сырье, которое применяется в производстве резиновой кровли. Огромный положительный момент наблюдается в том, что после истечения срока службы данную кровлю можно демонтировать и сдать на переработку, что позволит получить взамен новую резиновую кровлю после прохождения технологической обработки. Данная производственная линия позволит производить, во-первых, экологически чистый строительный материал, во-вторых, позволяет повысить срок службы эксплуатации кровли, увеличить качество применяемого строительного материала и снизить цену для потребителей. Процесс работы данной производственной линии показал экономический эффект от использования оборудования в деле, от использования данного оборудования повышается экологический уровень, потому что утилизируются старые ненужные резиновые изделия, и обеспечивается выход на рынок нового строительного продукта в России со сроком службы более 75 лет. В данной статье описываются основные понесенные расходы и полученные экономические показатели в ходе анализа целесообразности внедрения и применения данной производственной линии.

Ключевые слова: производственная линия, экономический эффект, внедрение технологии, экономическая целесообразность, экологический материал, резиновая черепица.

ZYABLICKAYA NATALYA VIKTOROVNA

D. E. N., associate Professor, branch of SOUTH Ural state University (NRU) in Nizhnevartovsk, Nizhnevartovsk, KHAMO-Yugra, Russia. Head of the Department "Economics, management and law".
e-mail: econ10@rambler.ru

HOHLOV ANTON SERGEEVICH

bachelor student studying at the Department of "Economics, management and law". Federal STATE Autonomous educational institution "South Ural state University (national research UNIVERSITY)" in Nizhnevartovsk, Nizhnevartovsk, KHAMO-Yugra, Russian Federation
e-mail: econ10@rambler.ru

THE ECONOMIC FEASIBILITY OF IMPLEMENTING THE INVESTMENT PROJECT ON ORGANIZATION OF OWN PRODUCTION IN LLC "REMIX»

Abstract. *The purpose* — to analyze the economic feasibility of the acquisition and subsequent implementation of the line for the production of rubber tiles. The article presents an analysis of the economic feasibility of using a highly standardized production line for the production of environmentally friendly rubber tiles in the modern economy. This offer is actual for the LLC Remix company for which the analysis of economic expediency of acquisition and introduction of the production line is carried out. In the current realities, there is an acute problem of recycling and processing of waste rubber products, namely, it is important to find the use of this baggage of environmental pollution, there is also a limited range of construction of the roof and the consequences of innovation. The solution to this problem is the purchase of a production line for the production of environmentally friendly rubber tiles from recycled machine tires and rubber products, which subsequently represents the raw material that will be used in the production of rubber roofing. A huge positive point is that after the expiration of the service life of the roof can be dismantled and handed over for processing, which will receive in return a new rubber roof after processing. This production line — will produce, firstly, environmentally friendly building material, and secondly, it allows to increase the service life of the roof, increases the quality of the construction material used and reduce the price for consumers. The process of operation of this production line, showed the economic effect of the use of equipment in the use of this equipment increases the environmental level, because the old waste rubber products are recycled, and provides access to the market of a new construction product in Russia with a service life of more than 75 years. This article describes the main costs incurred and the economic indicators obtained in the analysis of the feasibility of the implementation and application of this production line.

Keywords: production line, economic effect, introduction of technology, economic feasibility, ecological material, rubber tile.

Введение. В современных условиях хозяйствования развитие производственного предпринимательства является весьма актуальным вопросом, поскольку именно оно составляет сердцевину российской экономики. В настоящее время существуют многочисленные меры поддержки таких направлений, в частности, выделяются определенные финансовые ресурсы для предприятий, которые связывают свою деятельность с решением проблемы переработки резины и пластика. Одним из вариантов решения обозначенной проблемы является организация производства на основе использования технологии по изготовлению резиновой черепицы, которая обладает рядом преимуществ. Во-первых, данная производственная линия способна снизить уровень загруженности резиновых свалок. Во-вторых, в условиях новой экономики потребители как никогда стали разборчивее и требовательнее к строительным материалам, желают использовать у себя в быту качественную и долговечную кровлю, что и позволяет достичь данная резиновая черепица. В-третьих, объединяя эти два фактора, можно получить экономическую выгоду от применения и использования данной производственной линии по изготовлению резиновой черепицы. Большой вклад в исследование и описание современной резиновой черепицы в России сделали Демьянова В. С., Гусев А. Д. [6].

В странах Европейского союза резиновая черепица давно себя зарекомендовала как экологически чистый переработанный продукт, способный удовлетворить запросы потребителей на рынке кровельных строительных материалов.

Объектом исследования является: разработка плана по повышению экономического состояния предприятия ООО «Ремикс».

Необходимость проведения исследования вызвана наблюдением за уже существующими кровельными материалами на рынке и возможностью противопоставить новый конкурентоспособный и экологически чистый строительный продукт, который решит проблемы долговечной службы и позволит удовлетворить своей ценой.

Выдвигаемая гипотеза заключается в том, что использование производственной линии по выпуску резиновой черепицы позволит более полно удовлетворять существующие потребности и получить дополнительную прибыль организации.

Для достижения данной цели были задействованы: методы инвестиционного анализа, анализ научно-методической литературы, статистический объем данных.

На сегодняшний день вопрос с кровельными материалами достаточно распространенное явление, при строительстве крыши многие задают себе вопрос: а какой материал лучше всего подойдет в условиях крайнего севера или теплого юга, какой материал прослужит более долгий срок? Соответствие качеству и практичности кровельных материалов является одним из основополагающих потребностей покупателей. С каждым днем увеличивается спрос на строительные материалы, отвечающие всей своей надежностью и экологичностью в 2019 году [18].

Инвестиционный проект для ООО «Ремикс» предполагает приобретение линии по производству полимерно-резиновых изделий. Реализация данного проекта позволит организации ООО «Ремикс» вывести новый строительный товар на рынок, который отсутствует в Тюменской области.

Для реализации данного мероприятия необходимо приобрести основные средства, включающие непосредственно саму производственную линию, пресс-форму, транспортные расходы по доставке, стоимость монтажных и пуско-наладочных работ на сумму 7 780 000 рублей.

Приобретение новых основных средств влечет за собой начисление амортизационных отчислений.

Сумма амортизационных отчислений по инвестиционному мероприятию составляет 1 556 000 руб. в год, исходя из линейного метода их расчета.

Приобретение нового оборудования приведет к возникновению дополнительных текущих издержек, связанных с реализацией инвестиционного проекта и выпуском продукции.

Текущие издержки приведены в таблице.

Таблица 1

Текущие издержки на производство

Наименование	Всего текущих затрат, руб.
Материальные затраты на сырье:	
1.1 Резиновая крошка 259,2 тонны	2 099 520
1.2 Дробленые или агломерированные полимеры	2 654 000
1.3 Стабилизаторы и красители	2 566 080
2. Затраты на оплату труда:	
2.1 Технолог (начальник смены) 1 шт.	486 000
2.2 Рабочие цеха 8 шт.	3 148 800
3. Страховые взносы (30,2)	1 097 709,6
4. Амортизация основных фондов	1 556 000
5. Прочие затраты:	
5.1 Энергопотребление 75 кВт/ч	1 663 200
5.2 Спецодежда, респираторы, рабочие перчатки	73 000
5.3 Заточка инструмента, ножей, фрез	180 000
5.4 Транспортные расходы	400 000
Итого затрат:	15 894 341,60
Текущие издержки без амортизации	14 338 341,60
Наименование	
Итого затрат:	7 780 000

Экономический эффект от внедрения данной линии образуется в результате прироста выручки от реализации продукции в сумме 17 954 400 рублей ежегодно.

Общая технологическая производительность линии составляет 25, не включая в себя праздничные дни простоев, а также 5 % брака в производстве. На основе погрешности было рассчитано более достоверное среднее число фактической производительности резиновой черепицы.

Расчеты:

$22,67 \times 15 \text{ ч} \times 22 \text{ дн.} = 7481 \text{ м}^2 \times 12 \text{ мес.} = 89\,772$ производительности материалов за 1 год.

Реализация по цене 240 – без вычета НДС, за вычетом НДС цена составляет 200 руб. за 1 резиновую черепицу.

89 772 шт. × 200 руб. = 17 954 400 руб. полученной выручки.

В рамках данного инвестиционного мероприятия делается упор на освоение новой технологии, которая уже имеется, что позволит повысить престиж и узнаваемость компании, т. к. данная организация будет единственной по производству резиновой кровли в Тюменской области.

Проведем анализ эффективности проекта:

1. Чистый дисконтированный доход (ЧДД).

NPV=

2. Индекс доходности (ИД):

Индекс доходности определяется как частное от деления суммы приведенных поступлений на приведенную стоимость затрат.

$$ИД = \frac{12\,351\,530,78}{7\,780\,000} = 1,61$$

Индекс доходности больше 1, это означает, что использование капитала в инвестиционном проекте эффективно, данный инвестиционный проект рентабелен.

3. Внутренняя норма доходности (IRR):

За период планирования жизненного цикла (5 лет) инвестиционный проект потребует 7 780 000 руб. капитальных вложений и принесет 8 240 233,6 рублей чистой прибыли.

ЧРД – чистый реальный доход инвестиционного проекта, составит 16 020 233,6 рублей, а ЧДД – чистый дисконтированный доход, составит 13 351 530,78 рублей.

Индекс доходности, полученный по реальным потокам, равен 2,059, эта цифра определяется, как: 16020233,6 / 7780000, а индекс, исчисленный по дисконтированным потокам, равен 1,58, что определяется, как: 10351530 / 7780000, данные показатели выше единицы и показывают привлекательность инвестиций в данный проект. Внутренняя норма доходности инвестиций составляет порядка 61 %.

Определение внутренней нормы доходности (ВНД)

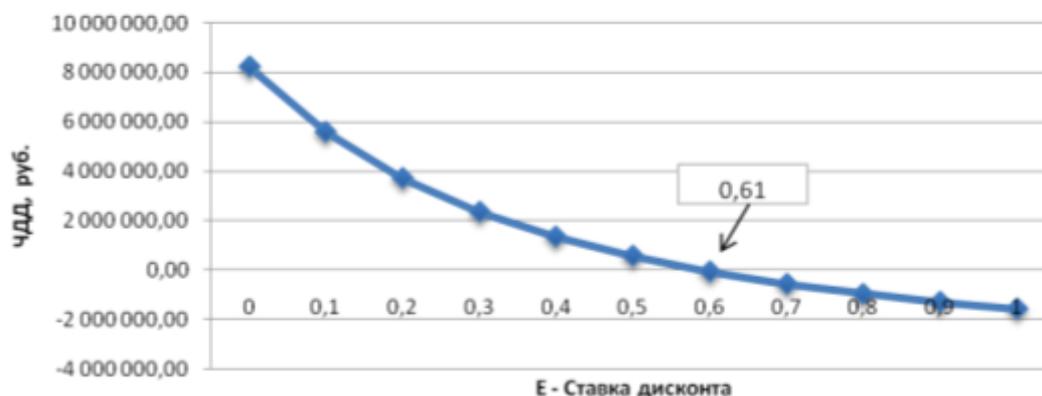


Рис. 1. Внутренняя норма доходности инвестиционного проекта.

Срок окупаемости проекта, определенный по дисконтированным потокам, составляет 1,74 года – это порядка 21 месяца.

Найдем срок окупаемости:

$$Ср. ок. = t' - \frac{ЧДД'}{ЧДД - ЧДД'} = 1 - \frac{-1\,789\,825,7}{632\,893,94 + 1\,789\,825,7} = 1,74$$

Показатели эффективности проекта можно увидеть на рисунке 2.



Рис. 2. Показатели эффективности инвестиционного проекта.

Данный положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, превосходящий единицу, позволяют определить проект как эффективный.

Положительное сальдо денежных потоков говорит о том, что осуществление проекта можно реализовать при выбранной схеме финансирования.

Следует подчеркнуть предварительный характер оценки коммерческой эффективности проекта и необходимость проведения более точных расчетов, учитывающих реально сложившуюся экономическую ситуацию в стране.

Обычно при осуществлении оценки инвестиционного проекта используют два типа анализа: это качественный, который выявляет виды риска, и анализ количественный, который численно определяет размеры отдельных рисков и риска в целом [2].

В ходе определения уровня чувствительности данного проекта к риску конструируется соответствующая диаграмма под названием «диаграмма паука», или диаграмма «чувствительности проекта к риску». Для построения диаграммы «чувствительности к риску» вычисляется вариация значений чистого дисконтированного дохода при изменении соответствующих параметров.

Таблица 5

Показатели чистого дисконтируемого дохода при меняющихся показателях

Показатели	-15 %	-10 %	-5 %	0	5 %	10 %	15 %
Экономический эффект	-3734128,04			4571530,78			12877189,60
Текущие издержки		8993450,51		4571530,78		149611,05	
Налоги			4650945,58	4571530,78	4492115,97		

Рисунок 3. Отражает диаграмму «чувствительности к риску» для предложенного инвестиционного проекта для предприятия ООО «Ремикс».

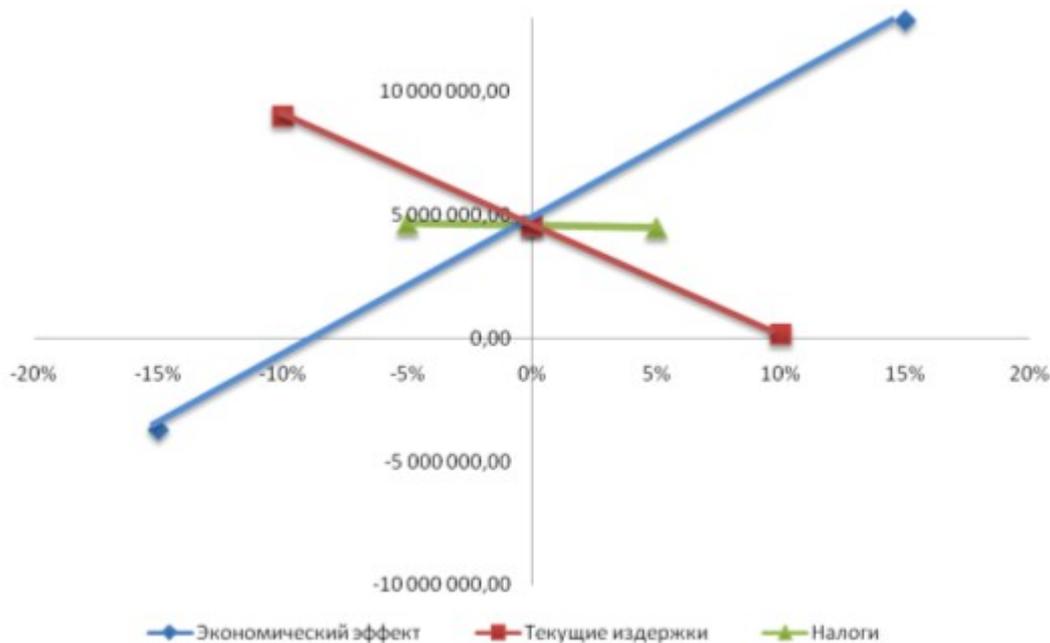


Рис. 3. Диаграмма «чувствительности к риску».

На основании произведенных расчетов с ЧДД в зависимости от изменения показателей в таблице 5 и отображения чувствительности на рисунке 3 можно заметить, что данный проект имеет определенный риск, связанный с экономическим эффектом, а именно с изменением в – 15 % можно получить убыток в - 3 734 128,04. В остальных случаях при изменении показателей, таких как: текущие издержки и налоги, данные ЧДД остаются в положительной области, что говорит об отсутствии риска. Данное мероприятие является в меру экономически целесообразным, несмотря на то, что имеется отрицательная область с экономическим эффектом. Компания ООО «Ремикс» провела маркетинговое исследование, участие приняли порядка 65 000 опрошенных респондентов, которые в свою очередь проявили интерес к приобретению резиновой черепицы, т. к. их удовлетворяют заявленные характеристики. Поэтому предполагается, что экономический эффект не сможет пересечь отметку недополучения экономического эффекта более 5 %.

Заключение. Таким образом, на основе вышеизложенного можно сделать вывод о том, что данное инвестиционное мероприятие подразумевает экономическую целесообразность в приобретение производственной линии для организации ООО «Ремикс» по изготовлению резиновой черепицы. Положительными данными для инвестиционного проекта являются не только его экологические характеристики и долговечность, а также отличительные характеристики данного продукта, аргументированные расчетные данные, которые показывают выгоду при внедрении производственной линии относительно средним сроком окупаемости. Реализовав данный проект, организация ООО «Ремикс» сможет повысить свою конкурентоспособность, а также расширить свое влияние на рынке строительных материалов, что позволит не только увеличить прибыль для своей компании, но и распространить и укрепить бренд, что очень важно для каждой компании. В современных условиях потребитель доверяет экспертам своего дела, поэтому, внедрив данную технологию производства и дополнительно обучив персонал продажам и всем качествам данной резиновой черепицы, позволит выйти на новый уровень. Стоит заметить, что в Ханты-Мансийском регионе отсутствует подобная продукция и производство резиновой черепицы.

Литература

1. Алексеев В. Н. Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности: учебно-практическое пособие / В. Н. Алексеев, Н. Н. Шарков. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 176 с.
2. Бабич В. Н. Инновационная модель бизнес-процесса: учебное пособие / В. Н. Бабич, А. Г. Кремлев.

Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 184 с.

3. Беляев Ю. М. *Инновационный менеджмент: Учебник для бакалавров* / Ю. М. Беляев. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°». – 2016. – 220 с.

4. Бланк И. А. *Основы инвестиционного менеджмента. В 2 томах. Том 1. Эльга.* – М., 2015. – 672 с.

5. Голов Р. С. *Организация производства, экономика и управление в промышленности: Учебник для бакалавров* / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 858 с.

6. Демьянова В. С., Гусев А. Д., Денисова Н. А. *Гибкая строительная черепица из изношенных автомобильных шин // Региональная архитектура и строительство России, Пенза, 2014. – № 1. – С. 69–71*

7. Документация. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rusprofile.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

8. Зяблицкая Н. В. *Экономика предприятия (организации): учебное пособие* / Н. В. Зяблицкая. – Екатеринбург: ФОРТ ДИАЛОГ–Исеть, 2015.

9. Касьяненко Т. Г. *Экономическая оценка инвестиций: учебник и практикум* / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. – М.: Юрайт, 2015. – 559 с.

10. Король С. В. *Оценка рисков инвестиционных проектов* / С. В. Король, А. В. Дорожкин. – СПб.: СПбГИЭУ, 2014.

11. Официальный сайт ООО «Ремикс». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://remiksnv.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

12. Плотникова А. М. *Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие* / А. М. Плотникова, М. В. Слаутина. – М.: КноРус, 2013. – 304 с.

13. Полянская О. А. *Оценка эффективности инвестиционных проектов: учебное пособие* / О. А. Полянская, З. А. Дикая. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова, 2013. – 44 с.

14. Попова А. Ю. *Оценка риска инвестиционного проекта.* – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°». – 2017.

15. Продажа оборудования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sifania.by>, свободный. – Загл. с экрана.

16. Росстат. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

17. Савчук В. П. *Управление финансами предприятия* / В. П. Савчук. – 3-е изд. (эл.). – Электрон. текстовые дан. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 483 с.

18. Тарифы электроэнергии для юридических лиц в ХМАО. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.yutec-hm.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

19. Турманидзе Т. У. *Анализ и оценка эффективности инвестиций: Учебник* / Т. У. Турманидзе. – М.: ЮНИТИ, 2015. – 247 с.

20. Чиханчина Ю. А. Братко А. Г. *Финансовый мониторинг: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры: Том I.* – М.: Юстицинформ, 2018. – Серия: «Бакалавр и магистр. Академический курс». – 696 с.

21. Borshchenyuk V. N., Ziablitskaia Natalia Viktorovna, Ishniyasova A. R.) Popova A. Yu. *Social Entrepreneurship as a New Vector of Development of Russian Business // Journal of Social Studies Education Research.*

22. Nabokov Vladimir, Ziablitskaia Natalia, Nekrasov Konstantin, Skvortsov Egor, Iovlev Grigoriy, Sharapova Valentina. *Innovation Activity of the Industry Organizations // International Journal of Advanced Biotechnology and Research.*

23. Skvortsova E. G., Nabokov Vladimir, Ziablitskaia Natalia, Nekrasov Konstantin, Gusev Alesandr, Vinter Julia, Malkova Julia. *Problems Of Economic Efficiency of Milking Robotics In The Middle Urals // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. January-February, 2019. 10(1). No. 812–818.*

References:

1. Alekseev V. N. *Formirovanie investicionnogo proekta i ocenka ego effektivnosti: uchebno-prakticheskoe posobie* / V. N. Alekseev, N. N. SHarkov. – М.: Izdatel'sko-torgovaya korporaciya «Dashkov i K°», 2017. – 176 s.

2. Babich V. N. *Innovacionnaya model' biznes-processa: uchebnoe posobie* / V. N. Babich, A. G. Kremlev. Ekaterinburg: Izd-vo Ural. un-ta, 2014. – 184 s.

3. Belyaev YU. M. *Innovacionnyj menedzhment: Uchebnyk dlya bakalavrov* / YU. M. Belyaev. – М.: Izdatel'sko-torgovaya korporaciya «Dashkov i K°». – 2016. – 220 s.

4. Blank I. A. *Osnovy investicionnogo menedzhmenta. V 2 tomah. Tom 1. El'ga.* – М., 2015. – 672 с.

5. Golov R. S. *Organizaciya proizvodstva, ekonomika i upravlenie v promyshlennosti: Uchebnyk dlya bakalavrov* / R. S. Golov, A. P. Agarkov, A. V. Myl'nik. – М.: Izdatel'sko-torgovaya korporaciya «Dashkov i K°», 2017. – 858 s.

6. Dem'yanova V. S., Gusev A. D., Denisova N. A. *Gibkaya stroitel'naya cherepica iz iznoshennyh avtomobil'nyh shin // Regional'naya arhitektura i stroitel'stvo Rossii, Penza, 2014. – № 1. – S. 69–71*

7. Dokumentaciya. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.rusprofile.ru/>, svobodnyj. – Zagl. s ekrana.

8. Zyablickaya N. V. *Ekonomika predpriyatiya (organizacii): uchebnoe posobie* / N. V. Zyablickaya. – Ekaterinburg: FORT DIALOG–Iset', 2015.

9. Kas'yanenko T. G. *Ekonomicheskaya ocenka investicij: uchebnyk i praktikum* / T. G. Kas'yanenko, G. A. Mahovikova. – М.: YUrajt, 2015. – 559 с.

10. Korol' S. V. *Ocenka riskov investicionnyh projektov* / S. V. Korol', A. V. Dorozhkin. – SPb.: SPbGIEU, 2014.

11. Oficial'nyj sajt ООО «Remiks». [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://remiksnv.ru/>, svobodnyj. –

Zagl. s ekrana.

12. Plotnikova A. M. *Ekonomicheskaya ocenka investitsij: Uchebnoe posobie* / A. M. Plotnikova, M. V. Slautina. – M.: KnoRus, 2013. – 304 c.

13. Polyanskaya O. A. *Ocenka effektivnosti investicionnyh proektov: uchebnoe posobie* / O. A. Polyanskaya, Z. A. Dikaya. – Sankt-Peterburg: Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj lesotekhnicheskij universitet imeni S. M. Kirova, 2013. – 44 s.

14. Popova A. YU. *Ocenka riska investicionnogo proekta*. – M.: Izdatel'sko-torgovaya korporaciya «Dashkov i K°». – 2017.

15. *Prodazha oborudovaniya*. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://sifania.by>, svobodnyj. – Zagl. s ekrana.

16. Rosstat. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.gks.ru>, svobodnyj. – Zagl. s ekrana.

17. Savchuk V. P. *Upravlenie finansami predpriyatiya* / V. P. Savchuk. – 3-e izd. (el.). – Elektron. tekstovye dan.). – M.: BINOM. Laboratoriya znanij, 2015. – 483 s.

18. *Tarifny elektroenergii dlya yuridicheskikh lic v HMAO*. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.yutec-hm.ru/>, svobodnyj. – Zagl. s ekrana.

19. Turmanidze T. U. *Analiz i ocenka effektivnosti investitsij: Uchebnik* / T. U. Turmanidze. – M.: YUNITI, 2015. – 247 c.

20. CHihanchina YU. A. Bratko A. G. *Finansovyy monitoring: uchebnoe posobie dlya bakalavriata i magistratury: Tom I*. – M.: YUsticinform, 2018. – Seriya: «Bakalavr i magistr. Akademicheskij kurs». – 696 s.

21. Borshchenyuk V. N., Ziablitskaia Natalia Viktorovna, Ishniyasova A. R.) Popova A. Yu. *Social Entrepreneurship as a New Vector of Development of Russian Business* // *Journal of Social Studies Education Research*.

22. Nabokov Vladimir, Ziablitskaia Natalia, Nekrasov Konstantin, Skvortsov Egor, Iovlev Grigoriy, Sharapova Valentina. *Innovation Activity of the Industry Organizations* // *International Journal of Advanced Biotechnology and Research*.

23. Skvortsova E. G., Nabokov Vladimir, Ziablitskaia Natalia, Nekrasov Konstantin, Gusev Alesandr, Vinter Julia, Malkova Julia. *Problems Of Economic Efficiency of Milking Robotics In The Middle Urals* // *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. January-February, 2019. 10(1). No. 812–818.