

РАЗВИТИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ МОРСКИХ ПОРТОВ И ТЕРМИНАЛОВ

М. В. Сабайдаш

*Государственный университет морского и речного флота
им. адмирала С. О. Макарова, Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Изучение методик оценки эффективности инвестиционных проектов, разработанных советскими, зарубежными и российскими учёными, позволили сформулировать принципы оценки эффективности проектов создания и развития морских портов и терминалов. Проанализирован основной экономический закон социализма 1952 г., согласно которому развитие командной экономики исчерпывалось плановым экстенсивным и интенсивным экономическим ростом при отсутствии инфляции и рисков. Рассмотрена «Типовая методика определения эффективности капитальных вложений и новой техники», разработанная впервые в 1960 г. и предлагающая использовать две группы показателей: общей и сравнительной эффективности. Отмечен главный недостаток этой и последующих методик – отказ от показателя абсолютного экономического эффекта. Приведены формулы для расчёта срока окупаемости и эффекта от прироста объёма работы морского транспорта в результате капитальных вложений. Определён принцип альтернативности, основанный на учёте альтернативных затрат неоклассической экономической науки. Современные компьютерные технологии позволяют достаточно точно моделировать технологические процессы портового терминала, на их основе рассчитывать технико-экономические показатели их деятельности. Принцип альтернативности состоит в рассмотрении всех возможных вариантов организации технологических процессов на терминале и выборе варианта с лучшими значениями показателей эффективности. Принцип альтернативности необходимо использовать для оценки эффективности проекта в целом и для оценки эффективности для каждого участника. Проекты создания и развития морских портов и терминалов характеризуются сложным составом участников, они всегда затрагивают государственные интересы и являются формой государственно-частного партнёрства. Основные объекты инфраструктуры морских портов, земельные участки находятся в федеральной собственности. Реализация принципа альтернативности возможна при использовании методики формирования бюджета капитальных вложений.

Ключевые слова: оценка экономической эффективности инвестиционных проектов, принципы оценки эффективности, морские порты, капитальные вложения, инвестиционный проект.

Для цитирования: Сабайдаш М. В. Развитие методических принципов оценки экономической эффективности инвестиционных проектов создания и развития морских портов и терминалов // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2019. № 3. С. 125–132. DOI: 10.24143/2073-5537-2019-3-125-132.

Введение

В настоящее время российские учёные сформулировали новые подходы к технологическому проектированию морских, «сухих» портов и терминалов, например в работе [1]. К сожалению, научные исследования, посвящённые экономической оценке инвестиционных проектов в этой области, значительно отстают. Данное обстоятельство обусловлено тем, что деятельность морских портов и терминалов в постсоветской экономике характеризовалась высоким уровнем доходности вследствие устойчивого увеличения объёмов экспорта и импорта, инвестор был уверен в получении прибыли. Исчерпание потенциала экстенсивного роста, кризисные явления в российской экономике и усиление конкуренции повысили требования частных инвесторов к степени проработанности технико-экономических обоснований инвестиционных проектов и адекватной оценке уровня их доходности. Вышеперечисленное доказывает актуальность исследования.

Научное противоречие заключается в несоответствии имеющихся методик экономической оценки современным условиям функционирования морских портов и терминалов, а также требованиям инвесторов.

Целью исследования является формирование методических принципов оценки эффективности инвестиционных проектов создания и развития морских портов и терминалов.

В процессе достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить методологию и методики оценки эффективности капитальных вложений для централизованной и переходной экономик;
- определить принципы, которые могут быть использованы для оценки экономической эффективности проектов создания и развития портов и терминалов;
- адаптировать и дополнить существующие принципы оценки к условиям реализации и отраслевым особенностям этих проектов.

Материалы исследования

В первые десятилетия существования Советского государства критерии экономической эффективности реализации инвестиционных проектов не были сформулированы, т. к. не сформировалась теория политической экономии социализма. Эффективность социалистической экономики 20–30-х гг. прошлого века оценивалась увеличением объёмов продукции военной и добывающей промышленности, тяжёлого машиностроения и других отраслей, связанных с производством энергетических ресурсов и средств производства. В процессе советской индустриализации, направленной в первую очередь на замещение импорта, стоимость факторов производства регулировалась административными методами. Высокая стоимость инвестиционных ресурсов, являющаяся объективным результатом закрытости и низкой экономической эффективности централизованной экономики, компенсировалась бесплатной землёй и дешёвым трудом. Пренебрежение сущностью экономических категорий и принципов вместе с искаженной стоимостью факторов производства привели к неверным представлениям об эффективности вложения средств и ещё больше снижали эффективность экономики.

Основной экономической закон социализма, сформулированный впервые в 1952 г., в дальнейшем был уточнен и дополнен в программных документах коммунистической партии. В результате его формулировка приняла следующий вид: обеспечение благосостояния и всестороннего развития всех членов общества посредством наиболее полного удовлетворения их постоянно растущих материальных и культурных потребностей, достигаемых путём непрерывного роста и совершенствования социалистического производства на базе научно-технического прогресса [2].

Из содержания закона следовало, что падение производства невозможно, национальный доход будет увеличиваться при одновременном снижении общественных издержек в интересах обеспечения всеобщего благосостояния. Все возможные сценарии развития командной экономики исчерпывались плановым экстенсивным и интенсивным экономическим ростом при отсутствии инфляции и рисков. Методики оценки эффективности капитальных вложений разрабатывались исходя из этих теоретических положений.

В 1960 г. Академией наук была сформулирована «Типовая методика определения эффективности капитальных вложений и новой техники» [3]. Впоследствии имели место её второе (1966 г.) и третье (1980 г.) издания [4, 5].

Для оценки эффективности капитальных вложений предлагалось использовать две группы показателей: общей и сравнительной эффективности. Общие показатели эффективности включали коэффициенты абсолютной и относительной эффективности. Коэффициент абсолютной эффективности, по мнению авторов методики, позволял оценивать результаты проекта для народного хозяйства в целом. Этот коэффициент рассчитывался как отношение (в сопоставимых ценах) прироста чистого продукта к вызвавшим его капитальным вложениям. Коэффициент относительной эффективности для конкретного предприятия определялся аналогично современному показателю рентабельности инвестиций. Нормативы показателей общей эффективности устанавливал Госплан СССР для народного хозяйства в целом и для отдельных отраслей.

Показатели сравнительной эффективности предписывалось определять путём сравнения проектных и плановых вариантов по отношению друг к другу и к действующим предприятиям с лучшими показателями эффективности капитальных вложений при заданном объёме произ-

водства. В расчётах сопоставляли себестоимость продукции, удельные капитальные вложения и срок окупаемости капитальных вложений для разных вариантов. Фактор времени учитывался ограниченно – при сравнении вариантов, если капитальные вложения происходили в разные сроки, несмотря на отмеченную важность этого учёта, подкреплённую словами Н. С. Хрущева: «В экономическом соревновании с капитализмом исключительно важным жизненным вопросом является вопрос выигрыша времени, вопрос сроков решения хозяйственных задач» [3, с. 5].

Главным недостатком этой и последующих методик был отказ от показателя абсолютно-го экономического эффекта.

Отказ от логики экономических процессов привёл к тому, что в основе оценки реализации проекта лежала экономическая категория затрат, роль прибыли была существенно снижена. Вследствие этого основным показателем сравнительной эффективности капитальных вложений были приведённые затраты. Лучшим являлся вариант, где приведённые затраты на объём выпуска или на единицу продукции были минимальными:

$$Z = S + E_n K \rightarrow \min,$$

где K – капитальные вложения, руб.; S – текущие издержки, руб.; E_n – нормативный коэффициент эффективности.

Попытка оценить эффективность проекта только на основе показателя затрат привела к усложнению методики расчёта и придания значительности показателям, которые не оказывали большого влияния на эффективность проекта.

Последующие варианты методики [4, 5] базировались на тех же принципах, методика расчёта показателей усложнилась. Например, в [3] кроме прямых капитальных вложений данного предприятия (отрасли) нужно было учитывать сопряженные капитальные вложения в смежные отрасли. Сопряженные капитальные вложения – это вложения в развитие смежных отраслей (предприятий), обеспечивающих данную отрасль (предприятие) постоянно возобновляемыми элементами оборотных фондов (сырьём, материалами, комплектующими изделиями, топливом, электроэнергией, запасными частями и т. д.). Вместе с сопряженными капитальными вложениями необходимо было учесть и сопряженные затраты.

Если анализировать эти методики с позиции современной экономической науки, то их применение будет корректным в том случае, если:

- оценивается проект модернизации на основе использования новой техники или технологий;
- существует хотя бы один альтернативный вариант реализации проекта, подходящий для сравнения;
- текущие затраты снижаются;
- производственные фонды модернизируемых предприятий полностью выработали свой ресурс;
- цены в проекте постоянны, инфляция отсутствует;
- отсутствуют риски реализации проекта.

Таким образом, методики не только неадекватно отражали сущность экономического эффекта, но и заставляли приводить всё многообразие видов инвестиционных проектов к ограниченному числу вариантов. Проектов, в которых происходило перепрофилирование предприятия, не существовало вовсе. Вместе с искажением стоимости факторов производства эти обстоятельства приводили к ошибочной интерпретации теоретического понятия экономической эффективности и получению неадекватных результатов при её оценке.

На основе методик Академии наук были разработаны методики для морского транспорта. Их основным недостатком, как и методик Академии наук, было отсутствие абсолютного показателя, отражающего эффект от реализации проекта.

В первой [6] и последующих методиках [7, 8] имеется существенное противоречие с методикой Академии наук. С одной стороны, указывается, что критериями экономической эффективности капитальных вложений на морском транспорте является прирост национального дохода по отношению к капитальным вложениям, вызвавшим этот прирост. С другой стороны, утверждается, что количественным выражением этого критерия является снижение народнохозяйственных затрат на перевозку грузов и пассажиров, погрузочно-разгрузочные работы. Таким образом, при-

рост национального дохода вновь трактуется как снижение затрат. Далее экономическая эффективность определяется сопоставлением определённого выше эффекта и затрат. Предлагается абсолютную эффективность рассчитывать как отношение эффекта, выраженного в снижении себестоимости, и прироста продукции ко всей сумме планируемых капитальных вложений.

Обобщающим показателем общей экономической эффективности является коэффициент эффективности капитальных вложений за счёт снижения себестоимости продукции. Обобщающим показателем сравнительной экономической эффективности вновь являются приведённые затраты.

Система показателей оценки эффективности включала срок окупаемости, коэффициент эффективности (обратный сроку окупаемости), эффект от снижения себестоимости, суммарный эффект от капитальных вложений. Кроме перечисленных показателей, необходимо было оценить валютную эффективность капитальных вложений с помощью следующих показателей:

- удельные капитальные вложения на один рубль чистой валютной выручки;
- себестоимость валютного рубля.

Рассматриваемые отраслевые методики позволяли провести сравнение вариантов с разными и одинаковыми объёмами работ, разъясняли, каким образом можно оценить проект, в котором увеличивается объём выпуска. В первом варианте методики [6] этот эффект учитывался через оценку удельных капитальных вложений на тонну груза. В другом случае можно было в качестве базового использовать гипотетический вариант, в котором как бы сохранялся объём погрузочно-разгрузочных работ на том же уровне. Начиная с 1969 г. эффект рассчитывался как сумма снижения себестоимости и прибыли, получаемой от увеличения объёма выпуска. Срок окупаемости рассчитывался по формуле

$$T_{\text{ок}} = \frac{K_{\text{пл}} - K_{\text{изн}}}{\Delta \mathcal{E}_S - \Delta \mathcal{E}_V},$$

где $K_{\text{пл}}$, $K_{\text{изн}}$ – объём капитальных вложений (общий и направляемый на возмещение стоимости выбывающих по физическому износу основных фондов); $\Delta \mathcal{E}_S$ – эффект от снижения себестоимости продукции морского транспорта, зависящий от капитальных вложений; $\Delta \mathcal{E}_V$ – эффект от прироста объёма работы морского транспорта в результате капитальных вложений.

Эффект от прироста объёма работы морского транспорта в результате капитальных вложений рассчитывался по формуле

$$\Delta \mathcal{E}_V = \Delta Q(d - S),$$

где ΔQ – прирост грузооборота за анализируемый период; d, S – средняя доходная ставка и себестоимость за анализируемый период.

Начиная с [7] предписывается учитывать фактор времени по всем шагам расчёта – как для капитальных вложений, так и для текущих затрат используется коэффициент дисконтирования, который назывался коэффициентом отдаления.

В рамках рассматриваемых методик были разработаны методы оценок взаимного влияния капитальных вложений во флот, порты, судоремонтные предприятия и другие предприятия отрасли. Кроме того, была предпринята попытка объять необъятное – учесть народнохозяйственные эффекты, возникающие в других отраслях экономики и видах транспорта, – труднейшая задача, корректное решение которой практически невозможно.

Таким образом, можно сформулировать принципы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов в командной экономике:

- сравнения (рассматриваются проекты с аналогичными параметрами, которые сравниваются по затратам и объёмам производства);
- остаточную стоимость основных производственных фондов учитывать не нужно;
- частичный учёт фактора времени;
- учёт влияния результатов проекта на деятельность всей отрасли и народное хозяйство в целом;
- цены на продукцию и услуги (частично и на ресурсы) не меняются, инфляции нет;
- инвестиционных рисков нет;
- реализация проекта не имеет отрицательных последствий для окружающей среды.

Переход к рыночной экономике потребовал использования адекватных методов оценки эффективности инвестиционных проектов, в основе которых лежат принципы неоклассической экономической науки. В 1978 г. ЮНИДО (UNIDO – United Nations Industrial Development Organization) было разработано «Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований», а в 1991 г. выпущено дополненное и переработанное второе издание [9]. Данная методика, созданная специально для стран с переходной экономикой, и в настоящее время играет роль международного стандарта; её использование облегчает взаимодействие с иностранными инвесторами, способствует передаче технологий и созданию совместных предприятий.

В 1994 г. на основе [9] в РФ были разработаны «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» в первой редакции, в 2000 г. – во второй редакции [10]. Российские разработки, с одной стороны, стремились учесть опыт зарубежной экономической науки, а с другой – не потерять достижения отечественной. К последним можно отнести методические положения по оценке бюджетной эффективности проекта и оценку его социальных последствий.

Авторы Руководства, а вслед за ними и российские учёные в Методических рекомендациях подчёркивают, что не существует универсальной модели, способной описать всё многообразие промышленных проектов. У каждого проекта, особенно крупного, существует специфика, связанная с отраслевой принадлежностью и масштабами проекта. В [10] изложены общие принципы оценки:

- учёт фактора времени;
- комплексность оценки;
- учёт интересов всех участников проекта;
- учёт инфляции и рисков;
- учёт влияния проекта на окружающую среду.

Вышеперечисленные принципы должны быть конкретизированы с учётом отраслевой специфики. Проекты создания и развития морских портов и терминалов характеризуются следующими особенностями:

- большие инвестиционные затраты;
- международная конкуренция и конкуренция с другими видами транспорта;
- привлечение различных источников финансирования, включая государственные субсидии и средства международных финансовых организаций;
- сложный состав участников;
- негативное воздействие на окружающую среду.

Современный морской порт представляет собой сложную производственную систему разных видов операционной деятельности, отличающихся грузопотоками, технологическими операциями, составом производственного оборудования и персоналом. Любой грузопоток характеризуется доходами и расходами. Комбинация видов грузопотоков и операционной деятельности является альтернативным инвестиционным проектом, который нужно оценить. Выбор варианта основывается на значениях системы показателей эффективности инвестиционного проекта. Таким образом, можно сформулировать ещё один принцип в дополнение к перечисленным выше – принцип альтернативности. Этот принцип состоит в следующем – оценить все возможные альтернативные варианты и выбрать тот, у которого будут лучшие значения показателей эффективности. Отличие принципа альтернативности от принципа сравнения в российских методиках для командной экономики состоит в том, что при оценке эффективности альтернативных проектов оцениваются проекты по все показателям, а не только по изменению затрат и объёмов выпуска. Реализация этого принципа состоит в использовании методики формирования бюджета капитальных вложений.

Любой проект строительства или модернизации морских портов затрагивает множество интересов и является формой государственно-частного партнёрства. Земельные участки в границах территории порта, основные объекты инфраструктуры находятся в федеральной собственности и не подлежат передаче в частные руки. Органы федеральной исполнительной власти осуществляют государственное регулирование и контроль. На территории портов функционируют таможенные органы и органы санитарного контроля. Услуги по перевалке грузов оказывают частные компании – операторы морских терминалов и владельцы объектов инфраструк-

туры портов. Принципу альтернативности необходимо следовать на всех этапах оценки. На первом этапе – для выбора лучшего варианта реализации проекта в целом, на втором этапе – для выбора лучшего варианта для каждого участника проекта.

Выводы

1. Анализ зарубежной и российской методик оценки эффективности инвестиционных проектов подтвердил, что используемые в них принципы оценки могут быть приняты за основу при разработке принципов оценки эффективности создания и развития морских портов и терминалов.

2. Сформулированные в существующих методиках принципы оценки могут быть дополнены принципом альтернативности, которому необходимо следовать на всех этапах оценки эффективности проекта.

3. Реализация принципа альтернативности состоит в использовании методики формирования бюджета капитальных вложений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кузнецов А. Л., Кириченко А. В., Щербакова-Слюсаренко В. Н. Бенчмаркинг-показатели в технологическом проектировании контейнерных терминалов // Вестн. Гос. ун-та мор. и реч. флота им. адм. С. О. Макарова. 2018. № 1. Т. 10. С. 7–19.

2. Словари и энциклопедии онлайн. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/117161/> (дата обращения: 15.07.2019).

3. Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений и новой техники в народном хозяйстве СССР. М.: Госпланиздат, 1960. 22 с.

4. Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений. М.: АН СССР, 1966. 63 с.

5. Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений. М.: АН СССР, 1980. 38 с.

6. Методика определения экономической эффективности капитальных вложений на морском транспорте. М.: Транспорт, 1964. 192 с.

7. Пантин А. А., Шанин В. А., Обухов С. А. Временная методика определения экономической эффективности капитальных вложений на морском транспорте. М.: Министерство мор. флота СССР. Реclamбюро, 1969. 116 с.

8. Инструкция по определению экономической эффективности капитальных вложений (утв. Министерством мор. флота СССР 30.11.1977). М.: ЦБНТИ ММФ, 1977. 177 с.

9. Беренс В., Хавранек П. М. Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований. М.: Ингерэксперт, 1995. 346 с.

10. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ № ВК 477 от 21.06.1999). М.: Экономика, 2000. 421 с.

Статья поступила в редакцию 25.07.2019

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Сабайдаш Марина Владиславовна – Россия, 198035, Санкт-Петербург; Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова; канд. экон. наук, доцент; доцент кафедры коммерческой эксплуатации водного транспорта; sabaydashmar@ Rambler.ru.



**FORMATION OF METHODOLOGICAL PRINCIPLES
FOR ASSESSING ECONOMIC EFFICIENCY
OF INVESTMENT PROJECTS FOR CREATION
AND DEVELOPMENT OF SEAPORTS AND TERMINALS**

M. V. Sabaydash

*Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping,
Saint-Petersburg, Russian Federation*

Abstract. The article presents the methods for evaluating the effectiveness of investment projects developed by foreign, Soviet and later Russian scientists that made it possible to formulate principles for evaluating the effectiveness of projects of creating and developing seaports and terminals. The basic economic law of socialism in 1952 has been analyzed, according to which the development of the command economy was exhausted by planned extensive and intensive economic growth in the absence of inflation and risks. There has been studied the typical methodology for determining the effectiveness of capital investments and new equipment developed in 1960 and proposing to use two groups of indicators: general and comparative efficiency. It has been stated that the main drawback of this and later methods is to reject the indicator of absolute economic effect. There are given formulas for calculating the payback period and the effect of increasing operation of sea transport due to capital investments. There has been defined the principle of alternative-ness based on accounting for the opportunity costs of neoclassical economics. Modern computer technologies make it possible to accurately simulate the technological processes of the port terminal and, using the results, to calculate the technical and economic indicators of their activities. The principle of alternative-ness consists in considering all possible options for organizing technological processes at the terminal and choosing the option with best values of performance. The principle of alternative-ness should be used to assess the effectiveness of the project as a whole and to evaluate the effectiveness of each participant. Projects of building and development of seaports and terminals are characterized by a complex composition of participants; they always impact the state interests and are a form of public-private partnership. The main infrastructure of seaports and land plots are in federal ownership. The implementation of the principle of alternative-ness becomes possible when using the capital investment budget method.

Key words: assessment of economic efficiency of investment projects, principles of performance evaluation, seaports, capital investments, investment project.

For citation: Sabaydash M. V. Formation of methodological principles for assessing economic efficiency of investment projects for creation and development of seaports and terminals. *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics*. 2019;3:125-132. (In Russ.) DOI: 10.24143/2073-5537-2019-3-125-132.

REFERENCES

1. Kuznecov A. L., Kirichenko A. V., Shcherbakova-Slyusarenko V. N. Benchmarkingovy pokazateli v tekhnologicheskom proektirovanii kontejnernih terminalov [Benchmarking indicators in technological design of container terminals]. *Vestnik Gosudarstvennogo universiteta morskogo i rechnogo flota imeni admirala S. O. Makarova*, 2018, no. 1, vol. 10, pp. 7-19.
2. *Slovari i enciklopedii onlajn* [Dictionaries and encyclopedias online]. Available at: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/117161/> (accessed: 15.07.2019).
3. *Tipovaya metodika opredeleniya ekonomicheskoy effektivnosti kapital'nyh vlozhenij i novej tekhniki v narodnom hozyajstve SSSR* [Standard method for determining economic efficiency of capital investments and new technology in national economy of the USSR]. Moscow, Gosplanizdat, 1960. 22 p.
4. *Tipovaya metodika opredeleniya ekonomicheskoy effektivnosti kapital'nyh vlozhenij* [Standard methods for determining economic efficiency of capital investments]. Moscow, AN SSSR, 1966. 63 p.
5. *Tipovaya metodika opredeleniya ekonomicheskoy effektivnosti kapital'nyh vlozhenij* [Standard methods for determining economic efficiency of capital investments]. Moscow, AN SSSR, 1980. 38 p.
6. *Metodika opredeleniya ekonomicheskoy effektivnosti kapital'nyh vlozhenij na morskome transporte* [Methods for determining economic efficiency of capital investments in sea transport]. Moscow, Transport Publ., 1964. 192 p.
7. Pantin A. A., Shanin V. A., Obuhov S. A. *Vremennaya metodika opredeleniya ekonomicheskoy effektivnosti kapital'nyh vlozhenij na morskome transporte* [Temporary methodology for determining economic efficiency of capital investments in marine transport]. Moscow, Ministerstvo morskogo flota SSSR. Reklamyuro, 1969. 116 p.

8. *Instrukciya po opredeleniyu ekonomicheskoy effektivnosti kapital'nyh vlozhenij (utv. Ministerstvom morskogo flota SSSR 30.11.1977)* [Instructions for determining economic efficiency of capital investments (approved by the Ministry of the Navy of the USSR on 11/30/1977)]. Moscow, CBNTI MMF, 1977. 177 p.

9. Berens V., Havranek P. M. *Rukovodstvo po podgotovke promyshlennykh tekhniko-ekonomicheskikh issledovanij* [Guidelines for preparation of industrial feasibility studies]. Moscow, Intereksper Publ., 1995. 346 p.

10. *Metodicheskie rekomendacii po ocenke effektivnosti investicionnykh projektov (utv. Minekonomiki RF, Minfinom RF, Gosstroem RF № VK 477 ot 21.06.1999)* [Guidelines for evaluating effectiveness of investment projects (approved by the Ministry of Economy of the Russian Federation, the Ministry of Finance of the Russian Federation, Gosstroy of the Russian Federation No. VK 477 dated 06/21/1999)]. Moscow, Ekonomika Publ., 2000. 421 p.

The article submitted to the editors 25.07.2019

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Sabaydash Marina Vladislavovna – Russia, 198035, Saint-Petersburg; Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping; Candidate of Economics, Assistant Professor; Assistant Professor of the Department of Commercial Operation of Water Transport; sabaydashmar@rambler.ru.

