



УДК 330.15+338.1

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ

**Каравашкина Рената Ивановна**, к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента  
Волжский государственный университет водного транспорта  
603951, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5

*Аннотация. По мере усложнения экономических систем и способов осуществления их деятельности происходит значительная дифференциация транзакций и различных институтов. Своевременное реагирование на изменения внешней и внутренней среды в области институционального развития позволит не только своевременно решать текущие вопросы хозяйствования, снижать возможные виды рисков, но и значительно повысить социально-экономическую эффективность экологических мер и решений.*

*Ключевые слова: эколого-экономическая эффективность, экстерналии, эффективность, водный транспорт, институты, транзакции, институциональное развитие*

Экономика как наука в общем виде изучает такие способы осуществления хозяйственной деятельности, которые позволяют использовать ограниченные природой производственные ресурсы максимально эффективно. Другими словами, получать максимально возможный результат в виде изготовленной продукции или оказанных услуг [1].

Согласно теории общественного выбора, население обладает механизмами формирования общественного запроса на такое количество и ассортимент потребительских благ, которое обеспечит наиболее полное удовлетворение потребительских запросов индивидуумов. Данные запросы или потребности со временем в соответствии с базовым экономическим законом имеют свойство не только трансформироваться, но и возрастать.

Таким образом, интенсивность функционирования экономической системы возрастает. Технологии усложняются, для создания конечных потребительских благ требуется все большее количество ресурсов. Нагрузка на природную среду возрастает, увеличивается риск техногенных катастроф, степень загрязнения окружающей среды повышается.

Механизм рыночной экономики имеет существенный изъян. Если решение экологических задач не приносит хозяйствующим субъектам прибыль или доход, то экономическая система не будет их решать самостоятельно. Другими словами, решение проблем экологии приносит излишние расходы. И в настоящее время не оплачивается обществом как экономически невыгодное направление трат.

Для восполнения пробелов в функционировании рыночного механизма используются возможности государственной политики. В мировой практике для решения проблем, приносимых отрицательными экстерналиями или провалами рынка, используются:

- механизм экономических санкций (штрафов);

- введение налогов и сборов на поддержание экологии;
- создание системы контроля за состоянием окружающей среды и другие. [2]

Вопросы охраны окружающей среды и обеспечение ее безопасной эксплуатации в настоящее время передано государству. В отдельных случаях к решению проблем могут подключаться общественные организации и бизнес.

Сложная структура современной экономической системы порождает в своем составе существование множества различных формальных и неформальных институтов. Их взаимодействие при решении целевых задач связано с расходами, так как порождает такой вид издержек, как транзакционные издержки. Чем выше эффективность экономической системы, тем ниже транзакционные издержки. Данное явление определяет «стоимость» провалов рынка для общества и ту величину расходов, которое оно в лице государства готово платить за решение проблем экологии.

Так, по данным службы государственной статистики [3] загрязнение природных объектов в результате эксплуатации водного транспорта, а также по причинам аварий судов, перевозящих токсичные грузы.

В 2020 году зафиксировано 2808 случаев загрязнения водных объектов, в т.ч. 591 – это случаи экстремального загрязнения (табл.1.).

Таблица 1

### Загрязнение водных объектов

	2020	в % к 2019	в% к 2018
число зафиксированных случаев, в т.ч.:	2808	89,7	115,4
экстремально высокого загрязнения	591	79,0	118
высокого загрязнения	2217	93,0	114,7

При этом величина экологических субсидий и трансфертных платежей, направленные на решение экологических проблем в целом в 2022 году составила 257280,6 миллионов рублей, что в процентах от ВВП того же года составило всего 0,0045% (табл.2)

Таблица 2

### Размер экологических субсидий и трансфертов, (миллионов рублей)

наименование	2022
Экологические субсидии и подобные им трансферты – всего	257280,6
в том числе:	
субсидии и подобные им трансферты, связанные со снижением антропогенных воздействий	256945,1
в т.ч. по природоохранной деятельности:	
охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	154578,6
обращение со сточными водами	24173,6
обращение с отходами	39670,5
защита и экологическая реабилитация земель, поверхностных и подземных водных объектов	5332,7
сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий	27473,4
научно-исследовательская деятельность и разработки в области охраны окружающей среды	4689,4
другие направления деятельности в области охраны окружающей среды	1026,9
субсидии и подобные им трансферты, связанные с деятельностью по управлению природными ресурсами	335,5

Как показывают данные таблицы, риски и негативные экологические последствия от эксплуатации водных ресурсов велики, а суммы, выделяемые на их решения

незначительны. К тому же на практике практически не проводится оценка долгосрочного ущерба и последствий загрязнения окружающей среды, в том числе водных ресурсов.

Тем не менее кроме отрицательных внешних эффектов можно привести примеры положительных воздействий на экономическую систему провалов рынка. Так, профилактические мероприятия в области здравоохранения или охраны окружающей среды, траты на формирование положительного общественного запроса в области экологии и т.д. способны оказать значительный положительный эффект, который значительно превысит траты, необходимые для его достижения.

В институциональной экономике принято мнение А.С. Пигу, согласно которому стремление частного предпринимательства к максимальной выгоде в конечном итоге приводят к перепроизводству благ и отрицательным внешним эффектам. Таким образом, конкурентная экономика и частные издержки приводят к недостаточному производству благ с положительным внешним эффектом [4]. Автором теории было предложено вводить особый вид платежа на деятельность хозяйствующих субъектов, которая приносит отрицательные внешние эффекты. Тем же экономическим субъектам, которые создают положительные эффекты, Пигу предложил выплачивать субсидию в размере эквивалента экстерналий выгод.

Нобелевский лауреат Р.Коуз [5] усомнился в эффективности такого налога. В экономической системе хозяйствующие субъекты тесно взаимосвязаны, поэтому введение такого налога скажется не только на том производителе, кто создает «отрицательные» экстерналии, но и на тех, кто потребляет их продукт. Другими словами, налоги, вводимые на производителя, всегда перекладываются, пусть и частично, на плечи потребителя, увеличивая при этом цену блага и снижая, по закону спроса, количество потребляемых благ. Коуз предложил использовать институт переговоров, пригласив для обсуждения экстерналий трат потребителей и производителей блага, не задействуя при этом государство. По его мнению, такая мера должна привести к максимизации совокупного благосостояния экономической системы. Каким образом? Через институт права собственности. Если права собственности на ресурсы и факторы производства будут четко определены и специфицированы. По мнению Дж. Стиглера, рыночный механизм перераспределения передаст права собственности в те руки, которые смогут использовать их максимально эффективно [6]. Для этого, по мнению обоих институционалистов необходимо соблюдение двух условий:

- жесткая спецификация прав;
- отсутствие трансакционных расходов.

Для первого условия требуется наличие эффективного института собственности в экономической системе, основанного на четкой нормативно-законодательной базе; государственных гарантий титула собственника, а также четко прописанного на законодательном уровне механизма урегулирования конфликтных ситуаций, который сведет их появление к нулю. А в случае возникновения конфликтов, позволит минимизировать трансакционные издержки и отрицательные последствия.

Безусловно, на практике практически невозможно создать экономическую систему, в которой трансакционные расходы будут нулевыми. Поэтому, в повышении эффективности хозяйствования значительная роль отводится институту права собственности и нормативно-законодательным актам. Данный институт вводит в экономическую деятельность стимулы и санкции, что делает использование ресурсов максимально эффективным.

Для оценки эффективности института собственности можно использовать показатель экономической эффективности:

$$Ээ = Пэ / И ,$$

где Ээ – экономическая эффективность;

Пэ - величина положительного эффекта экстерналий;

*И* - издержки на создание и поддержание функционирования института собственности.

В соответствии с теоремой Коуза-Стиглица эффективность такого института определяется возможностью полного закрытия доступа к ресурсу (благу). Другими словами, у ресурса должен быть собственник, ресурс не должен «принадлежать всем и никому». Это ключевая категория экономической системы, основанной на частной форме собственности.

Издержки исключения доступа к ресурсу несобственников могут быть достаточно велики. Современный взгляд на проблему сформулировали авторы альтернативных режимов собственности. Данное институциональное явление способно создать дополнительные стимулы для экономических субъектов. Разнообразие режимов прав собственности, позволяет дифференцировать экономические стимулы, а значит оказывать влияние на поведение хозяйствующих субъектов и потребителей.

Отношения собственности, таким образом, будут выстраиваться в виде обмена правомочиями права на ресурс посредством осуществления сделок (подписания договоров). Такими сделками могут стать: передача права владения и/или пользования, хозяйственное ведение, оперативное или доверительное управление и др [6]. Введение в хозяйственную деятельность института социальных правил означает введение механизма как перераспределения, так и использования ресурсов. Он же определяет величину создаваемых потребительских благ.

Институциональная школа обосновывает использование таких форм собственности как: частная (физических и юридических лиц), государственная, коммунальная собственность, коммунальной собственности. Эти формы имеют свои особые характеристики и условия применения в области спецификации прав и их распределения.

В любом случае, наличие собственника с точки зрения закона обозначает не только круг его прав и возможностей, но и область его ответственности. Обладание собственностью дает не только возможность извлечения доходов или применения для удовлетворения собственных потребностей, но и накладывает на обладателя целый перечень обязательств: надлежащее использование, охрана от посягательства третьих лиц, бремя содержания и др.

Так, водные ресурсы являются в нашей стране общей собственностью. К ним применяется система свободного доступа для всех граждан без исключения. [8], т.к. водные ресурсы представляют собой свободное неэкономическое благо. С точки зрения институционализма издержки по спецификации и защите частной собственности на такие блага значительно высоки, а выгоды ниже затрат. В связи с тем, что число пользователей данных ресурсов значительно, то это и является причиной возникновения отрицательных экстерналий - экологических проблем. Специалисты используют для данного явления специальный термин - «сверхиспользование ресурса». Чрезмерное использование проявляется в том, что отдельные экономические субъекты практически не несут никаких издержек за использование ресурсов, также они не несут ответственности за последствия своих действий.

Институт общей собственности – это самый неустойчивый правовой режим, а с экономической точки зрения - самый неэффективный. Применение данного правового режима целесообразно при высокой культуре пользователей и создания комплекса различных мер по регулированию использования ресурса [9].

Мерами, снижающими риск негативного воздействия на окружающую среду и воздействия отрицательных внешних эффектов, по нашему мнению, могли бы стать:

- формирование особой системы ценностей или идеологии у пользователей;
- применение просветительских мер, например, информирование пользователей о последствиях негативного пользования водными ресурсами;
- ограничение доступа отдельным пользователям в зависимости от вида производства, вида применяемой технологии, топлива и т.д.;
- введение «налога Пигу» на пользователей;
- введение системы правовых, этических и экономических санкций;
- формирование системы общественного контроля;

- формирование высокой ценности ресурса, демонстрация его ограниченности и конечности потребления;
- введение института общественного полезного труда на основах добровольного и положительно подкрепляемого обществом труда по пользованию благом;
- и др.

С точки зрения современных представителей институционализма перевод понятия «общественной собственности» в категорию коммунальной или общинной формы собственности. Это означает особый способ использования ограниченных ресурсов, на которые исключительными правами обладает группа лиц. Об эффективности применения такой системы может свидетельствовать понятие общественной ренты или безусловного базового дохода. Когда каждый член общины (житель территории или гражданин) может претендовать на получение дохода от общественной собственности.

Такая форма означает ограничение свободного доступа и исключает возможность хищнического использования природного ресурса. Коммунальная собственность представляет собой комбинацию правомочий у совладельцев, которые могут быть оформлены не только законодательно, но и неформальным способом. При этом абсолютно исключена возможность их свободной передачи другим экономическим субъектам [10].

Другими словами, институт рассматриваемой формы собственности можно рассматривать как эффективную систему в области использования ресурсов, которая значительно отличается от системы, принятой в частной форме собственности. Если поддержание ресурса в безопасном состоянии требует дополнительных затрат (на очистку от вредных примесей или последствий антропогенной нагрузки), то это снижает размер общинной ренты, а значит доход. Коммунальная собственность при этом что община представляет собой однородную общность людей, где каждый идентифицирует себя с целым. Таким образом реализуется принцип солидарности.

К сожалению, функционирующая в настоящее время экономическая система направлена в первую очередь на потребление. Она характеризуется повышенной интенсивностью эксплуатации ресурсов для удовлетворения практически мгновенно обесценивающихся по своей стоимости потребительных благ. Безусловно, стоит опасаться за будущие поколения. Истощение природных ресурсов, во-первых, возникает в следствии установления исключительных прав. Во-вторых, в результате рыночной конкуренции за актив, на который не предусмотрено исключительное право.

Однако в современном обществе потребления, где главным стимулом хозяйственной деятельности производителя является максимизация прибыли, а главным стимулом спроса является наиболее полное удовлетворение потребностей, частная форма собственности представляется наиболее эффективной институциональной средой для хозяйственной деятельности [11].

Неоинституциональная теория, рассматривает в качестве основного института общества не только структуру прав собственности, но также такие явления как ограничения, расщепление и размывание прав собственности. При этом основной упор сделан на то, что чем больше гарантий неприкосновенности права частной собственности дает рыночная экономика, тем выше концентрация правомочий у отдельного хозяйствующего субъекта и тем выше эффективность его экономической деятельности.

### **Список литературы:**

1. Каравашкина Р.И., Горшков А.С. Эволюция понятия «эффективность» в проектном управлении //Транспорт. Горизонты развития. 2022: Материалы международного научно-практического форума. ФГБОУ ВО «ВГУВТ». – 2022. – URL: [http://вф-река-море.рф/2022/7\\_8.pdf](http://вф-река-море.рф/2022/7_8.pdf) (дата обращения 12.11.2023)
2. Диксон Дж., Паджиола С. Экономический анализ и оценка воздействия на окружающую среду/ пер. с англ.- М.: Весь Мир, 2003.
3. Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/11194>
4. Пигу А. Экономическая теория благосостояния / Пер. с англ. – М.: Наука, 1985. - Т. 1. 512 стр. - Т. 2. 456 с.
5. Коуз Р. Фирма, рынок и право / Пер. с англ. - М.: Новое издательство, 2007. — 224 с.

6. Стиглер Дж. Гражданин и государство. / Пер. с англ. – М.: Издательство Института Гайдара, 2017. – 302 с.
7. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 24.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2023). Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/bfff9c0e0817f9bf533b2747612eab9d0f4fe3a5/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/bfff9c0e0817f9bf533b2747612eab9d0f4fe3a5/)
8. Васильцова В.М. Институциональная экономика. Учебное пособие. Питер, 2022. – 457 с.
9. Водный кодекс Российской Федерации. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_60683/9a073f7358f63cc80f8bf4b9406df3978054e8dc/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/9a073f7358f63cc80f8bf4b9406df3978054e8dc/)
10. Каравашкина Р.И. Современный подход к оценке эколого-экономической эффективности коммерческих проектов//Труды 7-й всероссийской научной конференции «Проблемы экологии Волжского бассейна» («ВОЛГА-2022»). Выпуск 5.- г. Н.Новгород: изд. ФГБОУ ВО «ВГУВТ». – 2022, URL: [http://вф-река-море.рф/ECO/2022/PDF\\_ECO/eco25.pdf](http://вф-река-море.рф/ECO/2022/PDF_ECO/eco25.pdf) ((дата обращения 12.11.2023))
11. Кривонос А. О. Оценка эколого-экономической эффективности проектов намечаемой хозяйственной деятельности // Молодой ученый. — 2018. — № 3 (189). — С. 74-76. — URL: <https://moluch.ru/archive/189/47976/> (дата обращения: 12.11.2023).

## **INSTITUTIONAL ASPECTS OF SOLVING ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN WATER TRANSPORT**

Renata I. Karavashkina

*Abstract. As economic systems and ways of carrying out their activities become more complex, there is a significant differentiation of transactions and various institutions. Timely response to changes in the external and internal environment in the field of institutional development will allow not only to solve current business issues in a timely manner, but also to reduce possible types of risks. But also significantly increase the socio-economic efficiency of environmental measures and solutions.*

*Keywords: ecological and economic efficiency, externalities, efficiency, water transport, institutions, transactions, institutional development*