EU4Energy

УВЕЛИЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
SCALING UP ENERGY EFFICIENCY INVESTMENTS

2-ое заседание Целевой группы экспертов

Обзор и анализ приоритетных драйверов, основных барьеров и предлагаемых решений для увеличения инвестиций в ЭЭ и ВИЭ в электроэнергетике, промышленности и МСП

Минск, Республика Беларусь
5 октября 2017

Этот Проект является частью Инициативы EU4Energy Европейского Союза

Основная цель работы:

Содействие совершенствованию нормативно-правового обеспечения финансирования ЭЭ и ВИЭ в секторах промышленности, МСП и электроэнергетики Республики Беларусь с учетом лучших европейских и международных практик.

Подцели:

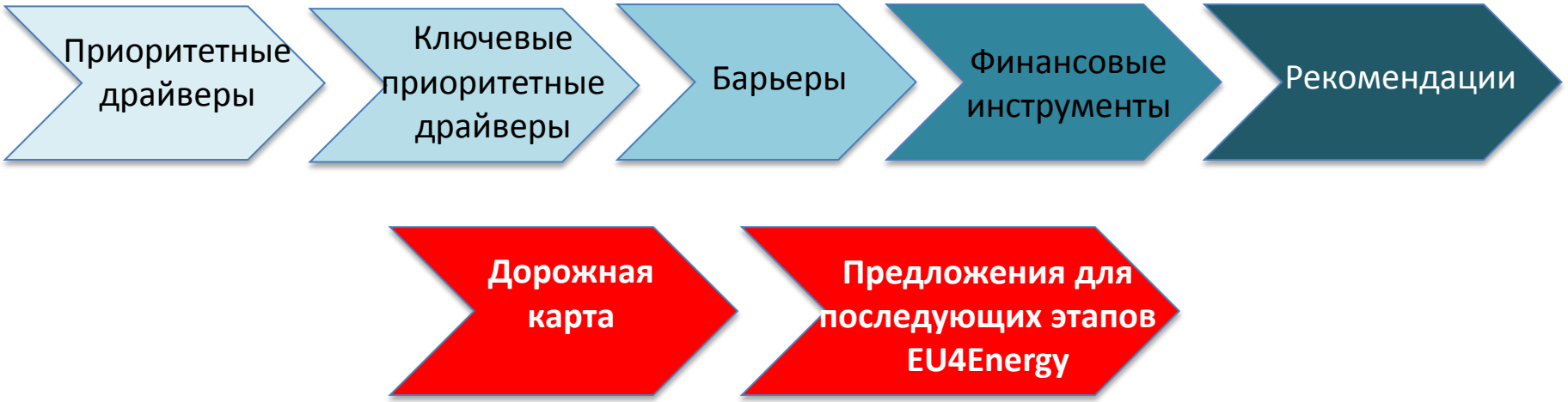
- Выявление и определение приоритетных драйверов и существующих барьеров спросу - предложению инвестиций в ЭЭ и ВИЭ;
- Выработка предложений по совершенствованию законодательства, регуляторных норм, механизмов финансирования, объединению усилий всех заинтересованных сторон в увеличении инвестиций;
- Подготовка Дорожной карты по увеличению инвестиций в ЭЭ.

Основные принципы и этапы выполнения работы

Принципы:

- Учет особенностей национальной экономики, потребностей Беларуси и современных мировых тенденций в сфере ЭЭ
- Изучение и анализ мнений всех заинтересованных сторон
- Разработка рекомендаций на основе оптимального соотношения между методами государственного регулирования и рыночными подходами
- Учет лучших практик, их демонстрация на примерах ЕС на основе подхода «case studies»

Основные шаги достижения целей:



Общие условия для инвестиций в ЭЭ в Республике Беларусь

1. Законодательство РБ в сфере инвестиций:

- Законы Республики Беларусь:
  - «Об инвестициях»
  - «О концессиях»
  - «О техническом нормировании и стандартизации»
  - «Об инвестиционных фондах» (проект)
- Декрет Президента РБ от 6.08.2009 №10 «О создании дополнительных условий для инвестиционной деятельности в РБ» (2 уровня заключения инвестиционных договоров)
- Двухуровневая система налогообложения
- Таможенное регулирование

2. Законодательная и регуляторная среда для инвестиций в ЭЭ и ВИЭ:

- Законы Республики Беларусь:
  - «Об энергосбережении»
  - «О возобновляемых источниках энергии»
- Директива Президента РБ №3 «О приоритетных направлениях укрепления экономической безопасности государства»
- Концепция энергетической безопасности РБ
- Государственная программа «Энергосбережение» на 2016-2020 годы

Общие условия для инвестиций в ЭЭ в Республике Беларусь
(продолжение)

3. Стимулирование инвестиций:

❖ **Общие преференциальные правовые режимы инвестирования в рамках государственного регулирования:**

- Механизм инвестиционных договоров
- Специальный таможенный, регистрационный и налоговый режим СЭЗ
- Льготы на территории средних/малых городских поселений и сельской местности
- Стимулирование развития малого и среднего бизнеса и др.

❖ **Стимулирующие меры непосредственно в сфере ЭЭ:**

- государственная поддержка производителей и потребителей ТЭР (финансовая помощь из госбюджета,
  возмещение процентов за пользование банк. кредитами)
- финансирование программ энергосбережения
- гарантированное подключение к государственным энергетическим сетям
- приобретение эл/энергии источников, работающих на местных ТЭР, энергоснабжающими организациями и др.

❖ **Преференции и льготы для инвестиций в возобновляемую энергетику:**

- освобождение от налога на добавленную стоимость при ввозе на территорию РБ установки, комплектующих и запасных частей по использованию ВИЭ
- освобождение от земельного налога занятых объектами и установками ВИЭ
- гарантированные процедуры подключения ВИЭ к государственной ЭС и покупка эл/энергии от ВИЭ
- условия развития согласно Указу Президента РБ от 18.05.2015 №209 «Об использовании ВИЭ»

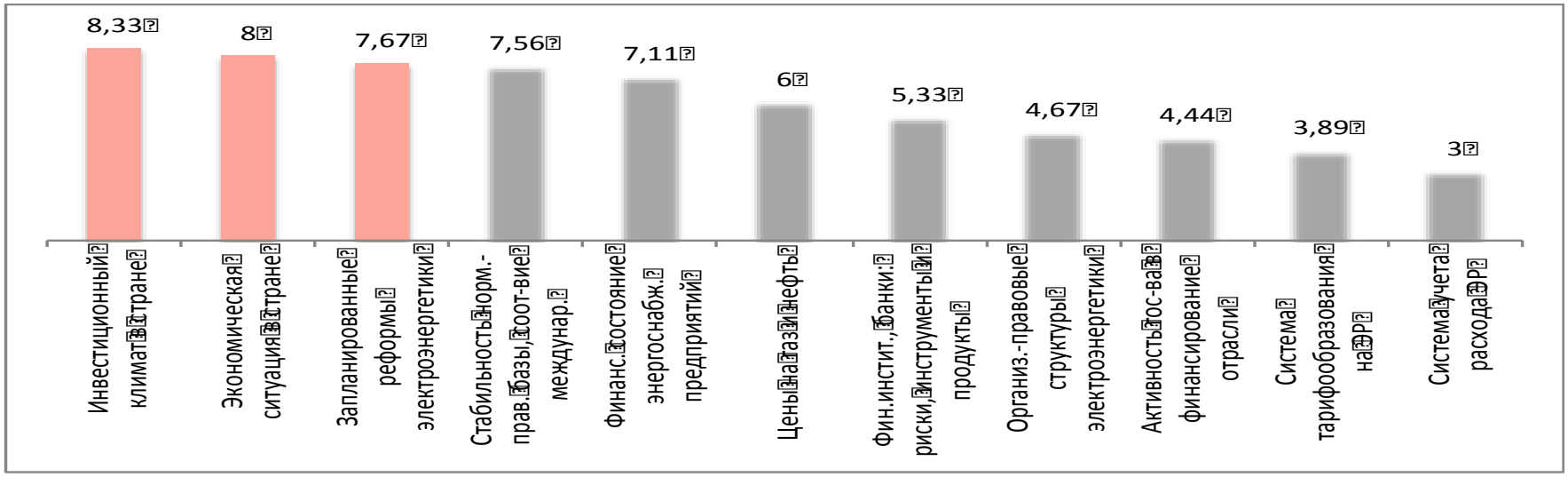
4. Административные процедуры при реализации проектов строительства ВИЭ согласно действующему законодательству

Приоритетные драйверы, основные барьеры и предлагаемые решения для увеличения инвестиций в ЭЭ и ВИЭ в электроэнергетическом секторе

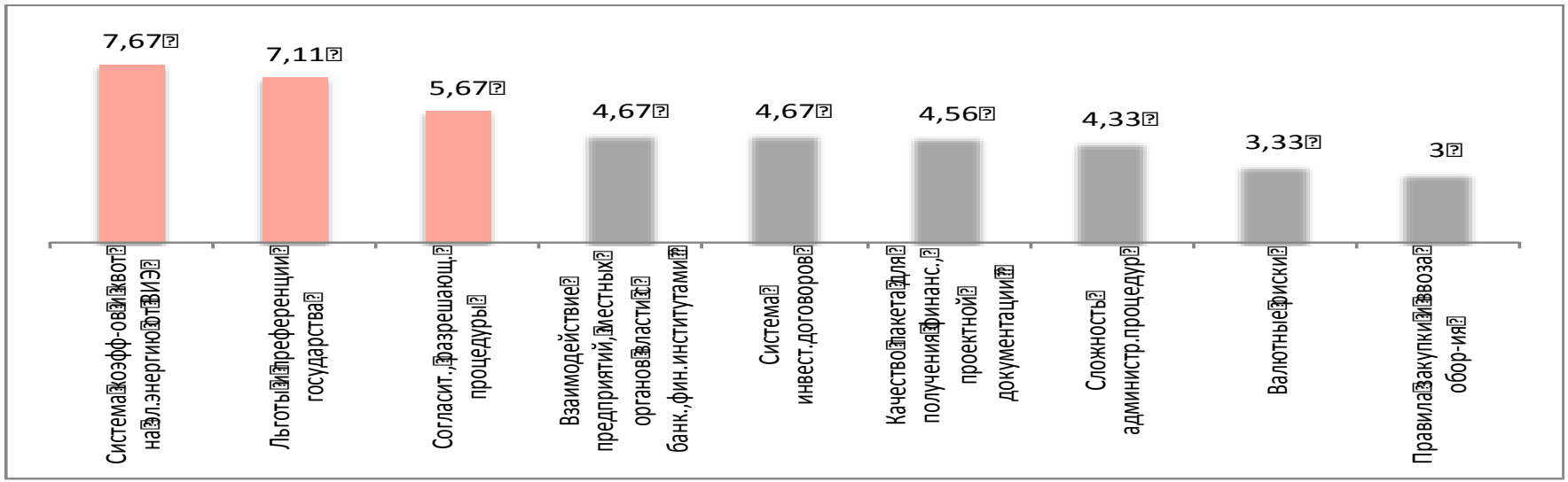
Анализ и приоритизация драйверов предложения инвестиций в ЭЭ и ВИЭ

Приоритетные драйверы

Общие факторы влияния:



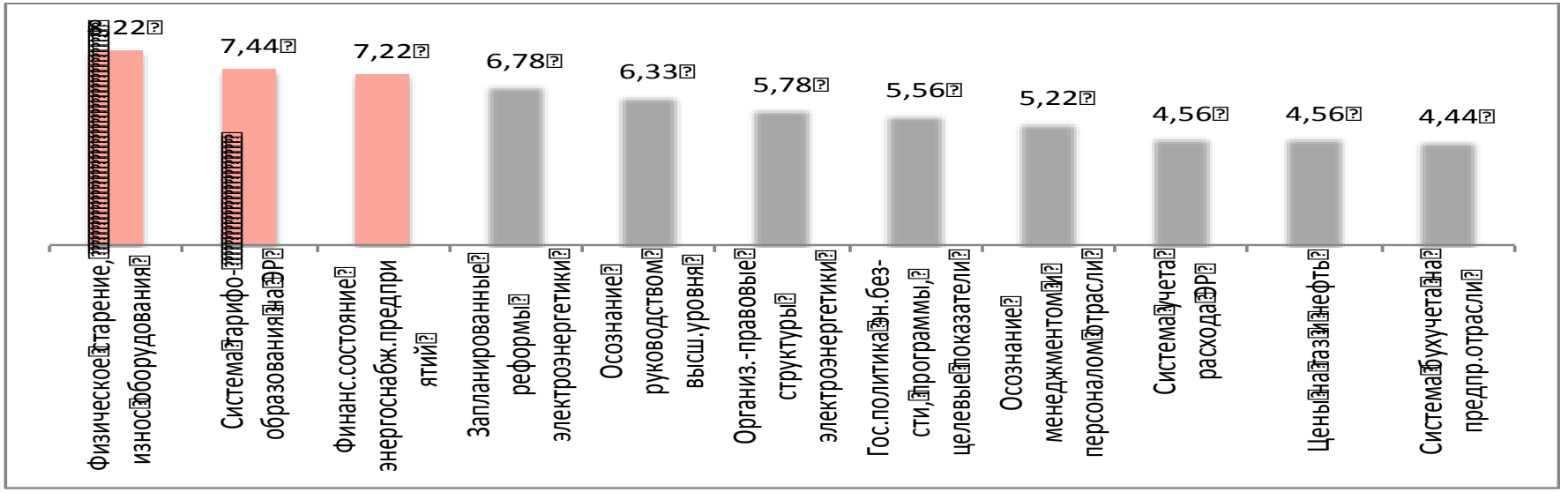
Факторы влияния в отношении подготовки и реализации инвестиционных проектов:



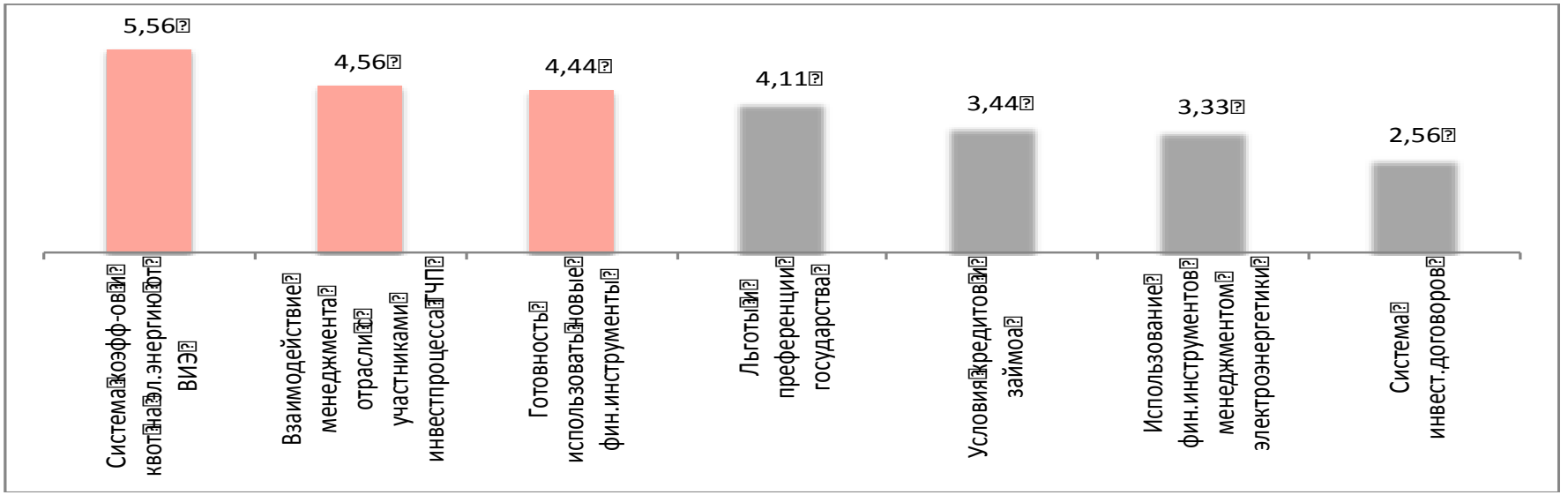
Анализ и приоритизация драйверов спроса инвестиций в ЭЭ и ВИЭ

Приоритетные драйверы

Общие факторы влияния:



Факторы влияния в отношении подготовки и реализации инвестиционных проектов:



Ключевые приоритетные драйверы предложения & спроса инвестиций в ЭЭ и ВИЭ

Ключевые приоритетные драйверы

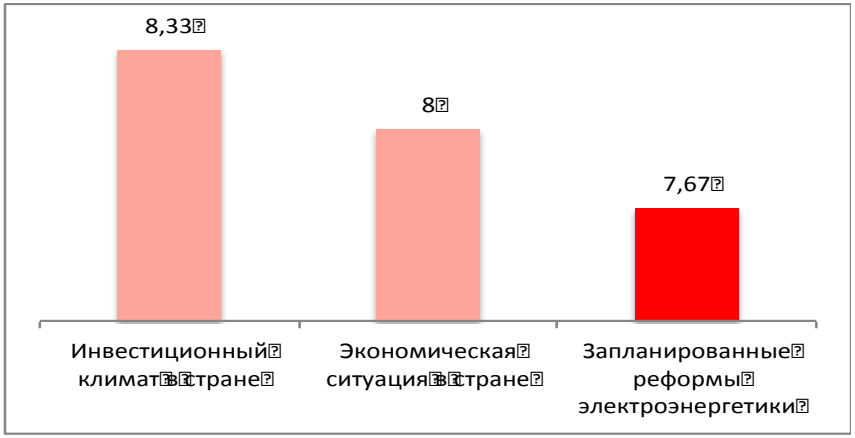
Драйверы предложения		Драйверы спроса	
Общие	В отношении подготовки и реализации инвестиционных проектов	Общие	В отношении подготовки и реализации инвестиционных проектов
Приоритет №1			
Инвестиционный климат в стране	**Система коэффициентов и квот на электроэнергию от ВИЭ**	**Физическое старение и износ оборудования**	**Система коэффициентов и квот на электроэнергию от ВИЭ**
Приоритет №2			
Экономическая ситуация в стране	Льготы и преференции, установленные государством	Существующая система тарифообразования на ЭР	Взаимодействие менеджмента отрасли с участниками инвестцикла при использовании ГЧП
Приоритет №3			
Запланированные реформы электроэнергетики	**Порядок согласительных и разрешающих процедур**, включая предоставление участков размещения объектов строительства	Финансовое состояние энергоснабжающих предприятий	Готовность использовать новые финансовые инструменты

Ключевые приоритетные драйверы предложения & спроса инвестиций в ЭЭ и ВИЭ

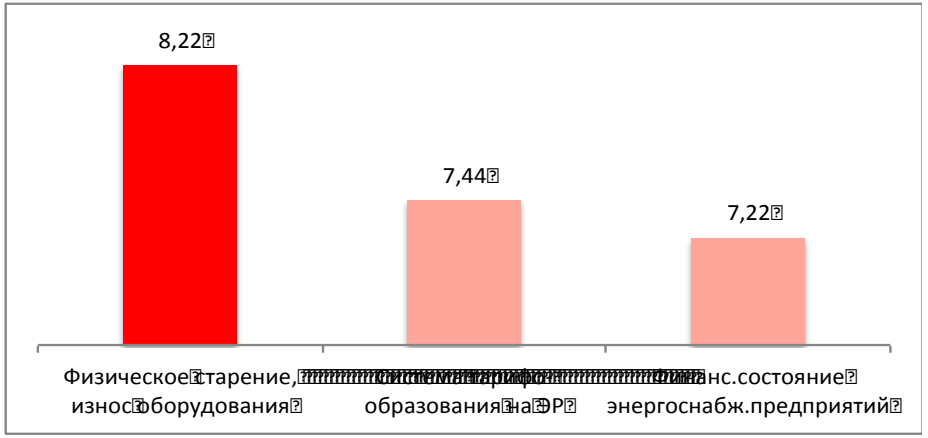
Ключевые приоритетные драйверы

Драйверы предложения

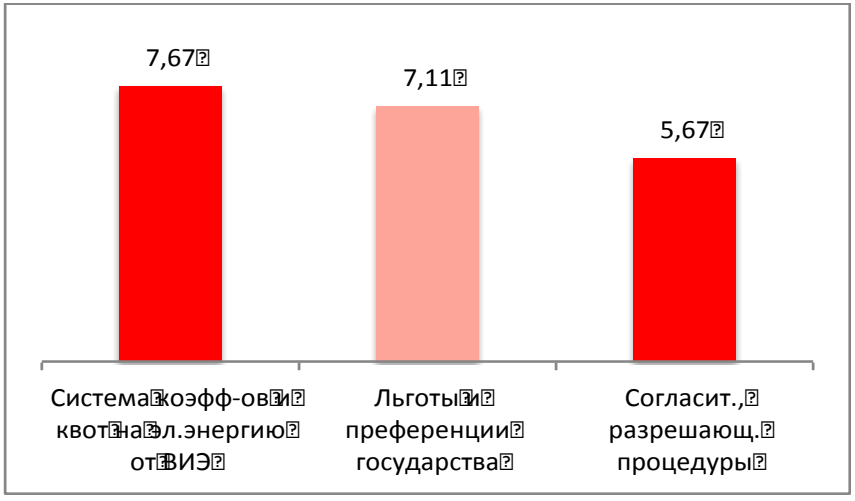
Общие:

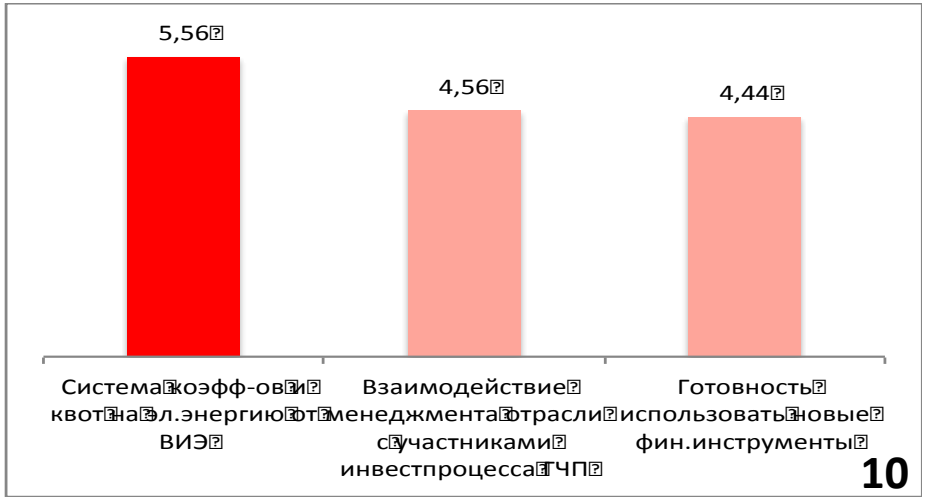


Драйверы спроса



В отношении подготовки и реализации инвестиционных проектов:





Вывод: Анализ позволил предложить в качестве **ключевых** для выявления барьеров и выработки рекомендаций следующие **драйверы**:

- **Физическое старение и износ оборудования**
- **Запланированные реформы электроэнергетики** (разделение по видам производственной деятельности и создание рынков электроэнергии
- **Система государственного регулирования использования ВИЭ и блок-станций независимых производителей**

Источники и инструменты финансирования инвестиций в ЭЭ

Финансовые инструменты

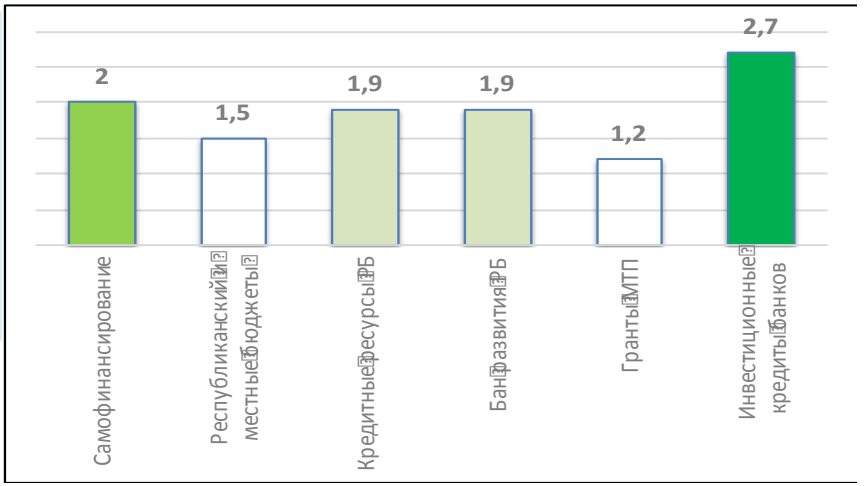
Результаты анализа:

Рейтинг:

Имеющиеся:

1 - инвестиционные кредиты банков,
2 – самофинансирование,
3 - ОАО «Банк развития РБ» и кредитные ресурсы РБ.

Результат объясним: капиталоемкий и долгосрочный характер проектов в электроэнергетике.



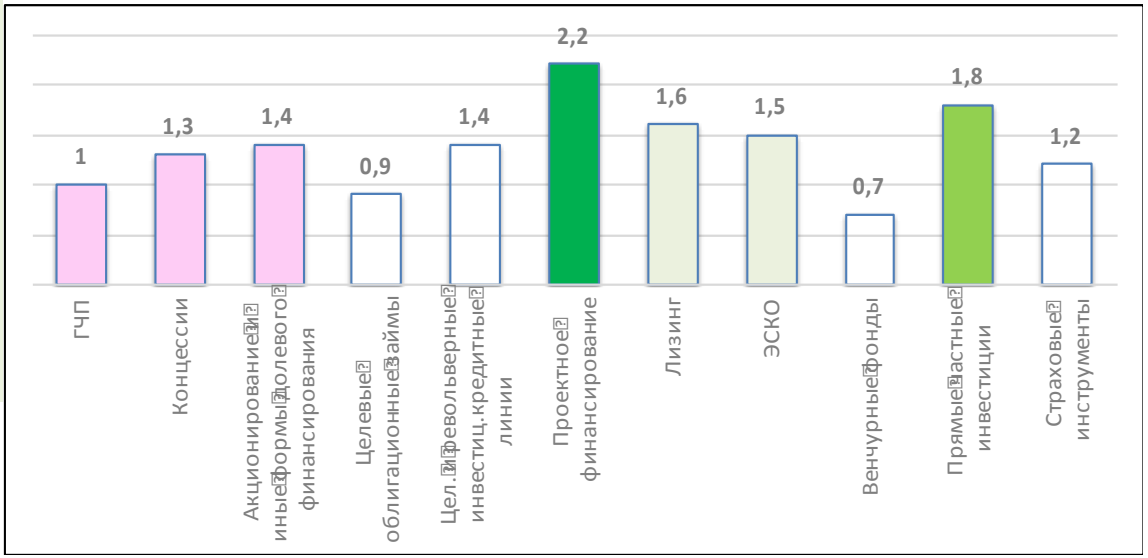
Рейтинг:

Перспективные:

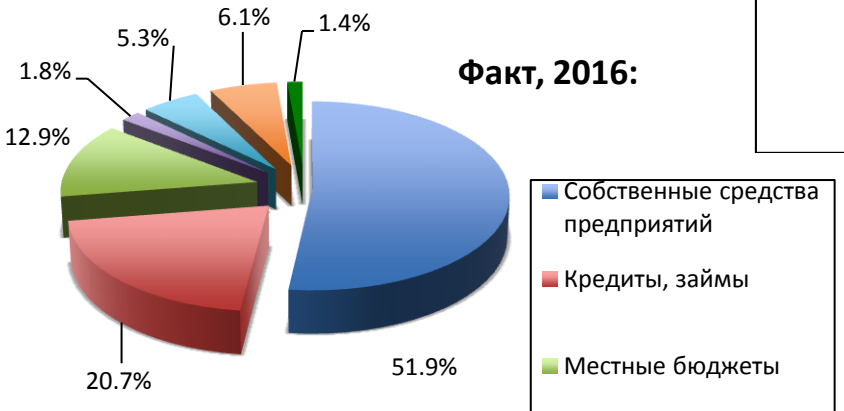
1 - проектное финансирование,
2 - прямые частные инвестиции.

Это показывает понимание важности этих инструментов для электроэнергетики.

Вызывает озабоченность невысокие рейтинги ГЧП, концессии и акционирования, что косвенно свидетельствует о недостаточной осведомленности их роли.



Факт, 2016:



Источники и инструменты финансирования инвестиций в ЭЭ и ВИЭ

Общий вывод:

- В целом анализ результатов опросов и обсуждений показывает понимание и осознание белорусскими специалистами необходимости освоения и применения на рынке новых перспективных инструментов финансирования инвестиций в ЭЭ и ВИЭ.

- В секторе электроэнергетики интерес проявлен к таким инструментам как проектное финансирование и прямые частные инвестиции.
  В секторах промышленности и МСП – к проектному финансированию и ЭСКО.

- Вызывает озабоченность, что недооценивается роль таких инструментов как акционирование и ГЧП.

Рекомендации по преодолению барьеров

Принципы подхода к выбору мероприятий по увеличению инвестиций в ЭЭ и ВИЭ:

- Учет переходного характера настоящего этапа развития электроэнергетики Беларуси:
  - совершенствование системы государственного управления,
  - развитие рыночных структур при эффективном государств. регулировании,
  - создание единого рынка электроэнергии в соответствии с Договором о ЕАЭС к 1.07.2019,
  - ввод БелАЭС
- Учет мировых тенденций и международного опыта в сфере ЭЭ и ВИЭ
- Оптимальное соотношение между методами государственного регулирования и рыночными подходами
- Поэтапность осуществления предлагаемых мероприятий (кратко-, средне- и долгосрочный периоды)
- Основной акцент на законодательных и регуляторных мероприятиях
- Изучение и анализ мнений всех заинтересованных сторон
- Учет лучших практик, их демонстрация на примерах ЕС на основе подхода «case studies»

Барьеры инвестициям в ЭЭ

Ключевые приоритетные драйверы:	Барьеры:	
1. Физическое старение и износ оборудования	Гос. **монополия** на производство, передачу, распределение и сбыт электроэнергии, вертикально интегрированная структура БЭС	Действующие уровни и структура **тарифов** ограничивают возможности финансирования ЭЭ технологий и оборудования БЭС
2. Запланированные реформы электроэнергетики	Риски, связанные с недостаточностью/неопределенностью информации о содержании, ожидаемых результатах, сроках осуществления планируемых изменений в отрасли	

Рекомендации для сектора электроэнергетики и ВИЭ

Рекомендуемые мероприятия		
Законодательные, регуляторные	**Экономические**	**Организационные, коммуникативные**
1. Ускорить доработку и принятие **Закона «Об электроэнергетике»** 2. Уточнить функции **государственного независимого регулирующего органа** по вопросам антимонопольного и ценового регулирования в электроэнергетике 3. Разработать и принять **Правила**: - оптового и розничного электроэнергетических рынков, - присоединения объектов эл/энергетики и энергопринимающих устройств потребителей к электрической сети, - по оперативно-диспетчер. управлению, - и др. 4. Разработать **типовые Договоры**: - производителя электроэнергии с энергоснабжающей организацией или системно-сетевым оператором, - производителя на продажу электроэнергии, - потребителя на присоединение к эл. сети, - потребителя на покупку эл/энергии, - др. между субъектами рынков, - электроснабжения. 5. Привести **в соответствие** положения законов (Об энергосбережении, О ВИЭ), подзаконных актов Закону «Об электроэнергетике»	Разработать: 1. Схемы и приступить к формированию оптового и розничного электроэнергетических рынков 2. Методику раздельного учета субъектами электроэнергетики расходов, инвестиций, доходов и активов по видам экономической деятельности 3. Методики формирования регулируемых цен на товары и услуги в электроэнергетике и ценообразования на оптовом и розничном электроэнергетических рынках 4. Принципы и инструменты обращения электроэнергии на рынках, включая стимулирование эффективного и рационального ее использования 5. Принципы формирования механизма привлечения (аккумулирования) средств для обновления основных фондов электрических сетей государственной ЭС на условиях соучастия субъектов как со стороны предложения, так и спроса электроэнергии	1. Приступить к реорганизации и созданию субъектов электроэнергетики, а также субъектов оптового и розничного рынков в соответствии с проектом Закона и с учетом опыта ЕС, получения консультаций 2. Организовать разработку Правил и типовых Договоров, их доведение до заинтересованных сторон 3. Найти формат информирования и провести мероприятия для получения информации потенциальными инвесторами и др. заинтересованными сторонами

Барьеры инвестициям в ЭЭ

Ключевые приоритетные драйверы:

3. Система государственного регулирования использования ВИЭ и блок-станций независимых производителей

Барьеры:

А.) Регулятивные и контрактные:

- Отсутствие эффективных способов регулирования использования блок-станций и ВИЭ
- Отсутствие стандартного инвестиционного контракта (договора)
- ТНПА, регламентирующие размещение, проектирование, строительство, техническое обслуживание и эксплуатацию ВИЭ, отсутствуют/устарели/не соответствуют международным стандартам
- Сложности в получении и подтверждении ТУ для подключения к ЭС
- Недостаточно удовлетворительная практика заключения соглашения на закупки электроэнергии от ВИЭ

Рекомендуемые мероприятия для электроэнергетики и ВИЭ

Рекомендации

А.) Регулятивные и контрактные барьеры

Рекомендуемые мероприятия		
Законодательные, регуляторные	**Экономические**	**Организационные, коммуникативные**
Барьер: Отсутствие эффективных способов регулирования использования блок-станций и ВИЭ		
Разработать и принять НПА государственного регулирования строительства и использования блок-станций и ВИЭ независимыми производителями, содержащий критерии пользования государственными электроэнергетическими сетями и участия в рынках электроэнергии. В частности, предусмотреть критерии участия в регулирования графиков нагрузки ЭС	Разработать обоснованные критерии регулирования использования блок-станций и ВИЭ в новых условиях функционирования электроэнергетики (ввод АЭС, электроэнергетические рынки)	Обеспечить открытое обсуждение НПА с заинтересованными сторонами и информирование

Рекомендуемые мероприятия для электроэнергетики и ВИЭ

А.) Регулятивные и контрактные барьеры

Рекомендации

Рекомендуемые мероприятия		
Законодательные, регуляторные	**Экономические**	**Организационные, коммуникативные**
Барьер: Отсутствие стандартного инвестиционного контракта (договора)		
Разработать и ввести в практику заключение стандартного инвестиционного контракта (договора реализации проекта ВИЭ) между инвестором , соответствующим субъектом эл/энергетики и органом местной власти, регламентирующим права, обязательства, сроки исполнения и ответственности сторон.		Провести открытое обсуждение с участием заинтересованных сторон содержания стандартного инвестиционного контракта (договора)
Барьер: ТНПА, регламентирующие размещение, проектирование, строительство, ТО, эксплуатацию ВИЭ, отсутствуют/устарели/не соответствуют международным стандартам		
Ускорить разработку и введение ТНПА на принципах гармонизации с международными стандартами		Систематически осуществлять мониторинг состояния международных стандартов в сфере ВИЭ и инициировать разработку на основе идентичности и принятие ТНПА

Рекомендуемые мероприятия для электроэнергетики и ВИЭ

А.) Регулятивные и контрактные барьеры

Рекомендации

Рекомендуемые мероприятия		
Законодательные, регуляторные	**Экономические**	**Организационные, коммуникативные**
Барьер: Сложности в получении и подтверждении ТУ для подключения к ЭС		
1. Внести в НПА/ТНПА юридическое определение конкретных технических характеристик «ближайшей точки подключения к государственным электрическим сетям» 2. Предусмотреть регламентацию получения и подтверждения ТУ для подключения к ЭС в стандартном инвестиционном контракте (договоре)	1.Определить необходимые технические характеристики точки подключения 2. Разработать регламентацию ТУ	Анализ причин и принятие мер по снятию бюрократических барьеров в подведомственных организациях
Барьер: Недостаточно удовлетворительная практика заключения соглашения по закупкам электроэнергии от ВИЭ (договор электроснабжения)		
Разработать и принять стандартное соглашение (договор) по закупкам электроэнергии		Провести открытое обсуждение с участием заинтересованных сторон содержания соглашения по закупкам в части определения момента его заключения, ответственности сторон, срока действия, гарантий от изменений тарифов и законодательства, урегулирования споров и т.п.

Барьеры инвестициям в ЭЭ

Ключевые приоритетные драйверы:

Барьеры:

3. Система государственного регулирования использования ВИЭ и блок-станций независимых производителей

B.) Связанные с тарифами и установлением квот:

- Риск изменения тарифов приобретения электроэнергии от ВИЭ и повышающих/стимулирующих коэффициентов
- Непрозрачный для инвесторов и заявителей и недостаточно эффективный механизм определения и распределения квот на ВИЭ

C.) Связанные с выделением площадки для строительства:

- Отсутствует информация о готовности областей/районов к привлечению инвестиций в ВИЭ и предоставлению земельных участков
- Отсутствуют законодательно закрепленные обязательства местных органов власти в связи с выделением участка
- Не определены критерии выделения участка местными властями

D.) Для инвестиций в отдельные виды ВИЭ: :

- Высокая стоимость финансирования проектов ветроэнергетики в Беларуси
- Отсутствуют единые подходы к развитию БГК

Рекомендуемые мероприятия для электроэнергетики и ВИЭ

Рекомендации

В.) Связанные с тарифами и установлением квот

Рекомендуемые мероприятия		
Законодательные, регуляторные	**Экономические**	**Организационные, коммуникативные**
Барьеры: 1. Риск изменения тарифов и коэффициентов приобретения электроэнергии от ВИЭ 2. Непрозрачный для инвесторов и заявителей и недостаточно эффективный механизм определения и распределения квот на ВИЭ		
Риск будет снижен в случае заключения стандартного инвестиционного контракта (договора)		
1. Внести дополнение в соотв. НПА о необходимости в заявке на квоту информации о выполнении предварительного обоснования объектов ВИЭ с оценкой рисков по типовой методике 2. С целью снижения и компенсации рисков, прозрачности в условиях создаваемых рынков приступить к проработке совершенствования регулирования и стимулирования развития ВИЭ, в перспективе закрепить соответствующим НПА. Уделить внимание микрогенерации возобновляемой электроэнергии	1. Разработать типовую методику предварительного ориентировочного обоснования объектов ВИЭ, предположительно включаемых в заявку по запрашиваемой квоте с оценкой рисков 2. Рассмотреть возможность использования «зеленых» тарифов (feed in tariffs) на основе фиксированного базового тарифа в условиях становления рынков электроэнергии и ввода АЭС	1. Для обеспечения прозрачности распределения квот представлять на официальном сайте органа управления доступное для заинтересованных сторон обоснование распределения с мотивированным объяснением отказов и ограничений 2. Ввести механизм мониторинга использования выделенных квот, их отзыва и штрафных санкций в случае неиспользования

Рекомендуемые мероприятия для электроэнергетики и ВИЭ

С.) Связанные с выделением площадки

Рекомендации

Рекомендуемые мероприятия		
Законодательные, регуляторные	**Экономические**	**Организационные, коммуникативные**
Барьер: Отсутствует информация о готовности областей/районов к привлечению инвестиций в ВИЭ и предоставлению земельных участков		
Разработать и принять НПА, обязывающий органы местной исполнительной власти обеспечивать: - разработку и согласование планов развития ВИЭ на территориях их районов и областей сроком на 3-5 лет, - информацию о наличии потенциальных площадок и условий размещения различных видов ВИЭ, - доступность указанной информации и планов для заинтересованных сторон	Разработать стандартные требования к типовому плану развития ВИЭ района, области	1. Организовать размещение на официальных сайтах органов местной власти соответствующую информацию 2. Провести инструктивные тренинги с руководством областей и районов
Барьер: Отсутствуют законодательно закрепленные обязательства местных органов власти в связи с выделением участка. Не определены критерии выделения участка местными властями		
Предусмотреть соответствующую статью в стандартном инвестиционном контракте (договоре); определить в ней критерии выделения участка	Разработать критерии	Организовать обсуждение критериев

Рекомендуемые мероприятия для электроэнергетики и ВИЭ

Рекомендации

D.) Для инвестиций в отдельные виды ВИЭ

Рекомендуемые мероприятия		
Законодательные, регуляторные	**Экономические**	**Организационные, коммуникативные**
Барьер: Высокая стоимость финансирования проектов по ветроэнергетике в Беларуси (из-за инвестиционных рисков: риски электроэнергетического рынка и финансового сектора)		
Институциональные и финансовые инструменты для снижения рисков и преодоления барьеров предложены в отчете «ПРООН (2017). Республика Беларусь: снижение рисков инвестирования в ВИЭ»		
Барьер: Отсутствуют единые подходы к развитию биогазовых комплексов (БГК)		
1. Разработать подзаконный НПА, регламентирующий развитие БГК, рассмотрев целесообразность квотирования 2. Актуализировать ТНПА с требованиями к размещению, проектированию и эксплуатации	Актуализировать единую методику расчета эффективности, учитывающую весь комплекс продуктов, производимых БГК, вклад в достижение экологических, социальных целей и целей в отношении изменения климата	Организовать образовательно-рекламные мероприятия в областях и районах для представителей местных властей, МСП, населения

Предложения для последующих этапов работы по программе EU4Energy в Беларуси

На основании рекомендаций предлагаются для детальной проработки и консультаций решения по следующим проблемам:

- Содействовать доработке Закона «Об электроэнергетике» с учетом лучшего опыта ЕС;
- Оказать консалтинговую помощь в создании оптового и розничного электроэнергетических рынков с учетом принципов эффективного и рационального обращения электрической энергии, включая нормативно-правовое обеспечение (разработка правил и типовых договоров);
- Передать опыт ЕС и провести консультации по эффективным способам регулирования использования блок-станций и ВИЭ в секторе электроэнергетики;
- Оказать помощь в разработке стандартного инвестиционного контракта (договора) о строительстве объекта ВИЭ между инвестором (заказчиком), соответствующим субъектом электроэнергетического сектора и органом местной власти, а также стандартного соглашения (договора) по закупкам электроэнергии, произведенной с использованием ВИЭ.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Консультант СЭХ, д.т.н., профессор
Поспелова Татьяна Григорьевна

tatyana.pospelova@tut.by

Из отчета «ПРООН (2017). Республика Беларусь: снижение рисков инвестирования в ВИЭ»

Барьер: Высокая стоимость финансирования проектов по ветроэнергетике в Беларуси из-за инвестиционных рисков:

- риск электроэнергетического рынка, связанный с неопределенными перспективами электроэнергетического рынка, фрагментированной системой квот и непостоянным тарифом на ветровую энергию;
- риск финансового сектора, связанный с влиянием санкций на ограничение финансирования для ветроэнергетики и отсутствием опыта финансирования проектов по ветроэнергетике;
- и др.

Основные из предлагаемых мероприятий:

- прозрачное планирование энергетического сектора;
- разработка национальной стратегии развития ветроэнергетики;
- реформа механизма конкурсных торгов;
- ориентированность на более мощные ВЭС;
- применение фиксированного тарифа на закупку электроэнергии от ВЭС;
- внедрение типового соглашения о покупке электроэнергии.