

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

для практических занятий
для студентов специальностей
1-28 01 01 «Экономика электронного бизнеса»



Витебск
2023

УДК 316.334.2

Составители:

Е. С. Грузневич, О. М. Андриянова

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ», протокол № 4 от 30.12.2022.

Институциональная система информационного общества : рабочая тетрадь / сост. Е. С. Грузневич, О. М. Андриянова. – Витебск : УО «ВГТУ», 2023. – 73 с.

В рабочей тетради приведены задания (кроссворды, схемы, вопросы, задачи, тесты, кейсы) для практических занятий.

УДК 316.334.2

УО «ВГТУ», 2023

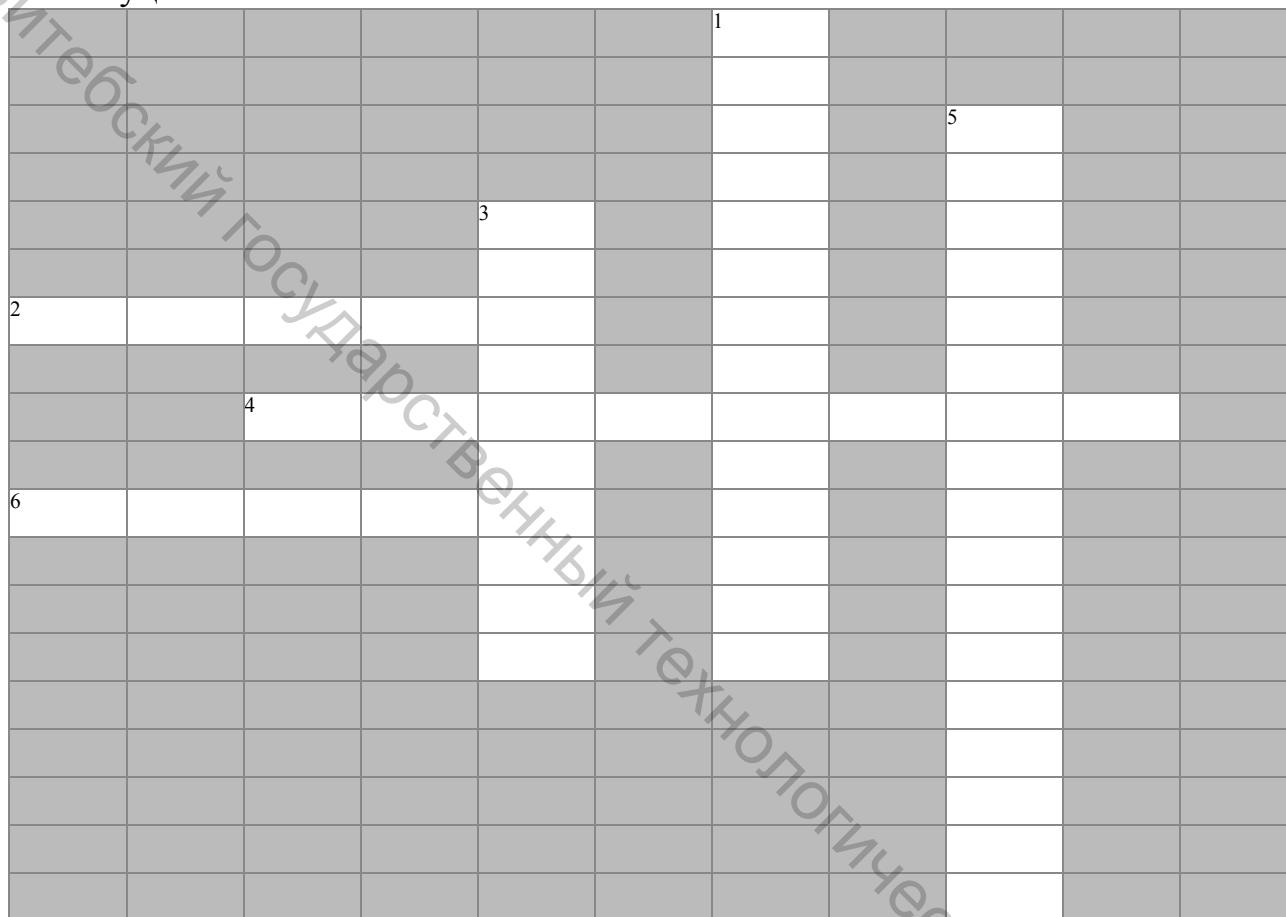
СОДЕРЖАНИЕ

Практическое занятие 1. Введение в институциональную теорию	4
Практическое занятие 2. Институты и их роль в регулировании поведения экономических субъектов	11
Практическое занятие 3. Трансакции и транзакционные издержки в условиях цифровой экономики	19
Практическое занятие 4. Контрактные отношения в институциональной теории	27
Практическое занятие 5. Отношения собственности как системообразующий фактор формирования институциональной среды информационного общества	33
Практическое занятие 6. Формирование и развитие рынка информации	38
Практическое занятие 7. Институциональное обеспечение экономики знаний	44
Практическое занятие 8. Цифровая трансформация в экономике	50
Практическое занятие 9. Формирование экосистемы цифровой экономики	58
Практическое занятие 10. Институциональные аспекты цифровой трансформации в промышленности	65
Список использованных источников	72

ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В ИНСТИТУЦИОНАЛЬНУЮ ТЕОРИЮ

Цель занятия – уяснение особенности и методологии институционализма, модели институциональной среды, институциональных изменений и их причин.

Задание 1. Разгадайте кроссворд по основным категориям институционализма:



Вопросы

По горизонтали:

2. Система разноразмерных контрактов, которая осуществляет самостоятельную экономическую деятельность и достигает, в условиях рыночной информационной асимметрии, преимуществ за счет внутренней синергии входящих в нее подразделений.

4. Правила, механизмы, обеспечивающие их выполнение, и нормы поведения, которые структурируют повторяющиеся взаимодействия.

6. Система взаимодействия продавцов и покупателей, осуществляющих множество обменов правами собственности на товары и услуги.

По вертикали:

1. Издержки, возникающие при осуществлении трансакций – при обмене правами собственности на ресурсы и экономически значимой информацией.

3. Обмен правами собственности на ресурсы и экономически значимой

информацией.

5. Изменения, когда Процесс смены правил и механизмов принуждения к их исполнению, приводящий к изменению состава и структуры транзакционных и трансформационных издержек.

Задание 2. Определите, кто «лишний» и кратко опишите, что объединяет этих учетных?

а) Что их объединяет? _____

1. Т. Веблен
2. Дж. Коммонс
3. У. Митчелл
4. Дж. Б. Кларк

б) Что их объединяет? _____

1. Дж. Гэлбрейт
2. Дж. Робинсон
3. Р. Коуз
4. Дж. Бьюкенен

в) Что их объединяет? _____

1. Ф. Лист
2. В. Зомбарт
3. Г. Шмоллер
4. Г. Госсен

г) Что их объединяет? _____

Задание 3. Найдите пару и соедините их стрелками.

Т. Веблен	Характеристика политэкономии как национальной науки
У. Митчелл	Гарвардский барометр
Дж. Гэлбрейт	Техноструктура
Р. Коуз	Протестантская этика и дух капитализма
Дж. Бьюкенен	Теория сделки
Ф. Лист	Поиск политической ренты
М. Вебер	Теория прав собственности
Дж. Коммонс	Противоречие между индустрией и бизнесом

Задание 4. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

1. Институционалисты исходят из того, что люди нерациональны, а экономика далека от состояния равновесия. _____

2. Основной причиной появления институционализма являлся переход капитализма в монополистическую стадию, который сопровождался значительной централизацией производства и капитала и породил социальные противоречия в обществе. _____

3. Базой неинституциональной экономики являлся «старый» институционализм. _____

4. Новая институциональная экономика включает в себя экономику соглашений и конституционную экономику. _____

5. Неинституциональная экономика включает в себя теорию прав собственности и теоретическую экономику. _____

6. Институциональная среда может быть общественной и частной. _____

7. Соглашения организаций подразделяются на предварительные и подготовительные. _____

8. В новую институциональную экономику включается теория конвергенции и контрактная парадигма. _____

9. В теорию общественного выбора включается конституционная экономика и экономика политики. _____

10. Теория прав собственности включает экономику права, экономику организации и новую, экономическую историю. _____

11. Общественная институциональная среда включает теорию прав собственности. _____

12. Предварительные соглашения организации включают в себя теорию агентов. _____

13. Неинституциональная экономика возникла на стыке «старого» институционализма и «традиционной» неоклассики. _____

14. Новая институциональная экономика возникла на стыке обновленной неоклассики и старого институционализма. _____

Задание 5. Приведите сравнительную характеристику неоклассики и институционализма.

Таблица 1.1 – Характеристика неоклассики и институционализм

Критерий	Неоклассика	Институционализм
1	2	3
Период основания		
Характер рассуждения		
Рациональность человека		

Окончание таблицы 1.1

1	2	3
Методология анализа		
Информация и знания		
Цель		
Желания		
Взаимодействие		

Задание 6. Опишите взаимосвязи фирм, рынков, рынков, транзакций, транзакционных издержек, институтов и институциональных изменений как экономических явлений.

Пример. Транзакционные издержки обуславливают необходимость институциональных изменений

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

Задание 7. Отрадите схематично структуру сводного индекса оценки институционального развития.

Субиндекс 1: Правовые институты	Количество показателей. Приведите пример нескольких:
Субиндекс 2	Количество показателей. Приведите пример нескольких:
Субиндекс 3	Количество показателей. Приведите пример нескольких:
Субиндекс 4	Количество показателей. Приведите пример нескольких:

Рисунок 1.1 – Структуру сводного индекса оценки институционального развития

Задание 8.

1. Опишите индекс (частота составления, структура, количество исследуемых стран, ответственный за составления) в таблице 1.2.
2. Приведите рейтинг Беларуси в международных индексах, позволяющих судить об уровне институционального развития, и сравните их в динамике. Приведите межстрановое сравнение (по вариантам) в таблице 1.3.

Таблица 1.2 – Сравнение ключевых индикаторов уровня институционального развития

Показатель	Частота расчёта	Структура	Количество исследуемых стран	Ответственный
Индекс экономической свободы				
Индекс восприятия коррупции				
Индекс антикоррупционного контроля Всемирного банка				
Индекс качества правовых институтов				
Рейтинг легкости ведения бизнеса				

Таблица 1.3 – Рейтинг Беларуси в международных индексах, позволяющих судить об уровне институционального развития

Год							
Индекс экономической свободы							
Изменение							
Индекс восприятия коррупции							
Изменение							
Индекс антикоррупционного контроля Всемирного банка							
Изменение							
Индекс качества правовых институтов							
Изменение							
Рейтинг легкости ведения бизнеса							
Изменения							

Вариант 1. Россия

Вариант 2. Чехия

Вариант 3. Молдова

Вариант 4. Латвия

Вариант 5. Литва

Вывод

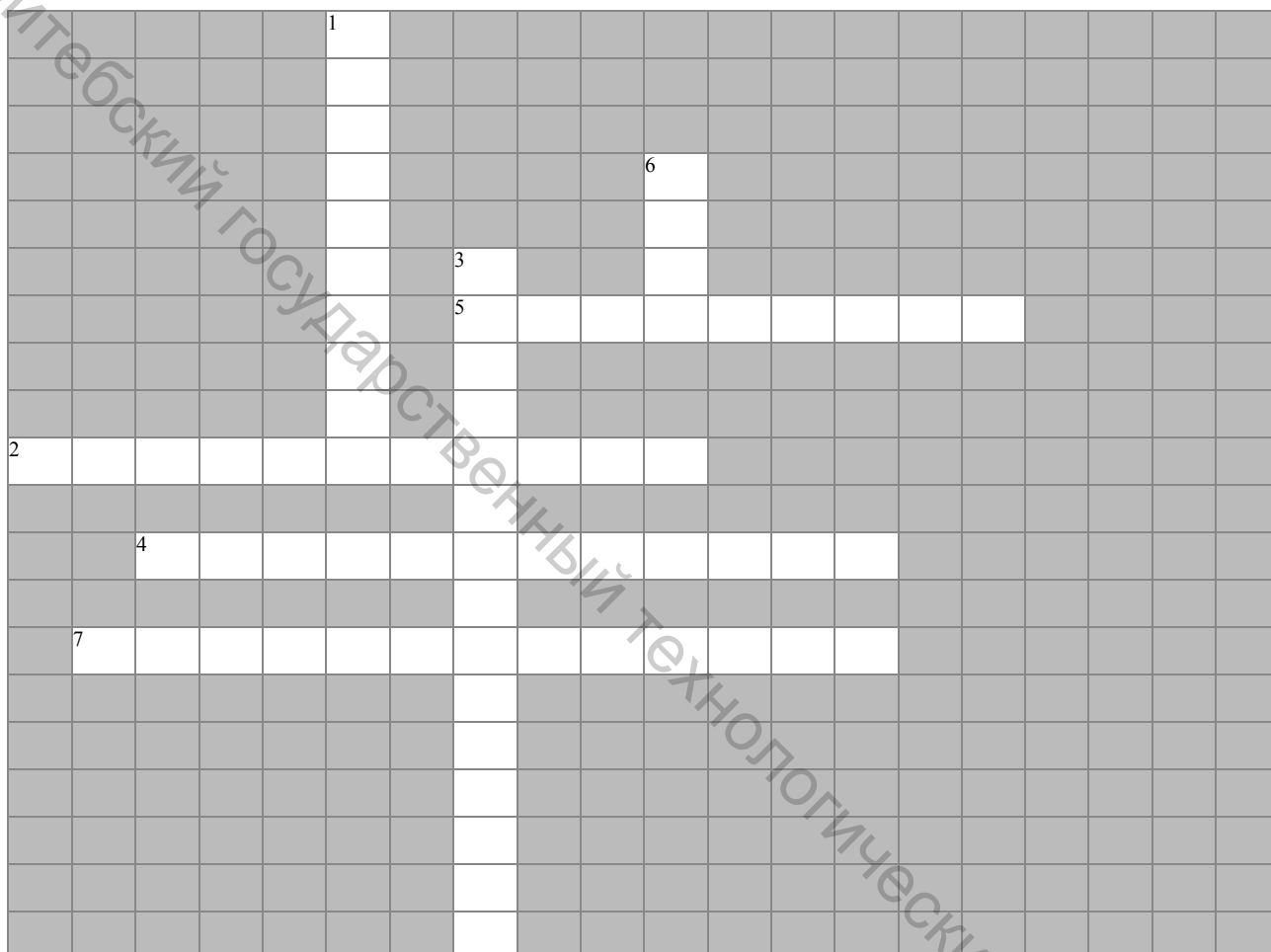
Темы рефератов

1. Финансовые институты в национальной экономике Беларуси.
2. Институциональный механизм как взаимосвязь составляющих институтов.
3. Инструменты институциональной политики.

ТЕМА 2. ИНСТИТУТЫ И ИХ РОЛЬ В РЕГУЛИРОВАНИИ ПОВЕДЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СУБЪЕКТОВ

Цель занятия – уяснение сущности институтов, их классификации, взаимосвязи их развития и цифровых технологий

Задание 1. Разгадайте кроссворд:



Вопросы

По горизонтали:

2. Как называется проблема в институциональной теории, которая возникает, когда человеку необходимо сделать выбор из нескольких равнозначных вариантов поведения?
4. Какие институты способствуют перераспределению экономического эффекта между субъектами, прямо или косвенно задействованными в процессах модернизации (институт налоговых льгот)?
5. «Правила игры» в обществе, или, выражаясь более формально, созданные человеком ограничительные рамки, которые организуют взаимоотношения

между людьми (политические, экономические и социальные)?

7. Какие институты воздействуют на инициативность экономических индивидов и групп на пути осуществления проекта модернизации (институт государственных субсидий)?

По вертикали:

1. Как называется проблема в институциональной теории, которая возникает, когда следование индивидами личным интересам не позволяет получить максимально эффективный результат для всей группы людей?

3. Какие институты указывают государству о направлениях реструктуризации экономики, тем самым, детерминируя экономическое поведение в будущем (институт государственных экономических разработок)?

6. Фамилия ученого получившего Нобелевскую премию за исследования в области новой экономической истории – клиометрии?

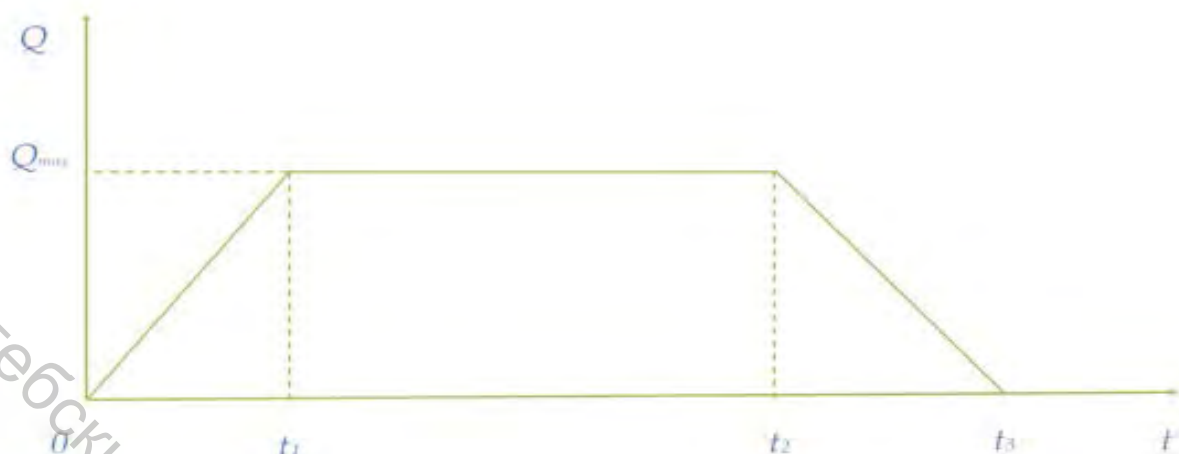
Задание 2. Кратко ответить на вопросы:

1. Дайте определение «института», которое, на Ваш взгляд, более полно отражает его сущность

2. Назовите основные составляющие института. В чем отличие формальных от неформальных «правил игры» в обществе? Какова роль механизмов принуждения в функционировании института?

3. Что такое жесткие и мягкие институты? В чем их основное отличие?

Задание 3. Кратко опишите жизненный цикл экономического института с помощью рисунка.



Q – результат деятельности;
 Q_{\max} – максимальный результат применения института; t – время; t_1 – завершение периода новизны;
 t_2 – завершение периода укоренения; t_3 – завершение периода старения

Рисунок 2.1 – Жизненный цикл экономического института

Задание 4. Проклассифицируйте институты. Найдите пару и соедините их стрелками.

Способ происхождения

Эффективные,
малоэффективные,
неэффективные

Степень экономической
эффективности

Естественные и
искусственные

Степень формализации
существующих связей

Формальные и
неформальные

Строгость и незамедли-
тельность санкций

Институт рынка, институт
домашних хозяйств,
институт фирмы

Сфера функционирования

Экономические,
политические, правовые,
социальные

Степень строгости воздействия
на стимулы экономических
агентов

Сигнализирующие,
регулирующие,
стимулирующие

Сфера возникновения
институтов

Жесткие и мягкие

Задание 5. Определите, что «лишнее» и определите, к какому институту относятся оставшиеся.

А)

1. Институт стратегического планирования
 2. Институт планирования производственной деятельности
 3. Институт планирования информационной деятельности
 4. Институт приоритетных направлений
-

Б)

1. Институт фундаментальных исследований
 2. Институт планирования инвестиций
 3. Институт прикладных исследований
 4. Институт конкурсного отбора научных идей и технологий
-

В)

1. Институт образования
 2. Институт планирования информационной деятельности
 3. Институт занятости
 4. Институт конкурсного отбора научных идей и технологий
-

Г)

1. Институт высокотехнологичных производств
 2. Институт потребительских и производственных заказов
 3. Институт интеграции науки и бизнеса
 4. Институт производственной кооперации
-

Д)

1. Институт стратегического планирования
 2. Институт подбора кадров
 3. Институт реализации инновационных проектов
 4. Институт экспертизы научно-технических и инновационных программ и проектов
-

Е)

1. Институт прикладных исследований
 2. Институт бизнес-консультирования
 3. Институт инновационных кластеров
 4. Институт разработки программ развития
-

Ж)

1. Институт инновационных организаций
 2. Институт планирования информационной деятельности
 3. Институт научно-исследовательской деятельности
 4. Институт опытно-конструкторской деятельности
-

З)

1. Институт коммуникационной деятельности
 2. Институт планирования инвестиций
 3. Институт организации информационной деятельности
 4. Институт трансфера знаний и технологий
-

И)

1. Институт диффузии инноваций
 2. Институт инновационной инфраструктуры
 3. Институт применения финансовых ресурсов
 4. Институт интеграции науки и бизнеса
-

К)

1. Институт применения материальных и трудовых ресурсов
 2. Институт применения информационных ресурсов
 3. Институт финансового посредничества
 4. Институт организации информационной деятельности
-

Л)

1. Институт коммерциализации научно-технической деятельности
 2. Институт транспортно-логистических систем
 3. Институт оптовой и розничной торговли
 4. Институт диффузии инноваций
-

М)

1. Институт оптовой и розничной торговли
 2. Институт общественных благ
 3. Институт клубных благ
 4. Институт частных благ
-

Н)

1. Институт совместного финансирования
 2. Институт обучающих мероприятий
 3. Институт денежного стимулирования
 4. Институт бизнес-консультирования
-

О)

1. Институт паритетной поддержки государства и бизнеса
 2. Институт инновационных кластеров
 3. Институт микрофинансирования
 4. Институт прямого финансирования
-

Задание 6. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

1. Основной функцией института статистической отчетности является создание государственной статистики. _____
2. Основной функцией института налоговой и финансовой отчетности является обеспечение условий выполнения контрактов. _____
3. Основной функцией института репутации является донесения до потребителя информации о товаре или услуги. _____
4. Основной функцией института прямых продаж является предоставление дополнительной информации о товаре или услуге фирмы. _____
5. Основной функцией института контроля является планирование деятельности фирма. _____
6. Институты виртуального пространства подразделяются на институты внешнего контроля, институты коммуникации «фирма-фирма». _____
7. Основной функцией института IP-адресации является обеспечение экономическим агентом пулом IP-адресов. _____
8. Основное функцией институтов онлайн B2C-торговли является осуществление основной экономической деятельности на розничном электронном рынке. _____
9. Основной функцией института защиты информации является предотвращение утечки информации внутри компании. _____
10. Типология институтов виртуального пространства включает институты внутренней организации деятельности и институты внутреннего контроля. _____

Задание 7. Опишите взаимосвязь цифровых технологий и соответствующие им институты развития в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Взаимосвязь цифровых технологий и соответствующие им институты развития

Цифровые технологии	Институты развития

Задание 8. Приведите пример формальных институтов Республики Беларусь.

Таблица 2.2 – Примеры формальных институтов Республики Беларусь

Институт	Пример формальных институтов Республики Беларусь
Институт здравоохранения	
Институт образования	
Институт финансов	
Институт бытового обслуживания	
Институт оплаты труда	

Задание 9. Проанализируйте динамику показателей, представленных в таблице, и охарактеризуйте, для какого института он используется. Сделайте вывод.

Таблица 2.3 – Динамика показателей развития отдельных институтов

Период	Какой институт характеризует показатель	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
Число больничных коек на 10 000 человек населения, единиц		89,8	87,8	85,8	85,3	84,8
Темп роста, %						
Абсолютное изменение, единиц						
Число учреждений дошкольного образования, ед.		664	659	664	663	669

Окончание таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7
Темп роста, %						
Абсолютное изменение, единиц		21	28	22	25	23
Количество действующих банков, ед.						
Темп роста, %						
Абсолютное изменение, единиц						

Вывод: _____

Задание 10. Решите тест.

- Под институтами в неoinституциональной теории понимается:
 - а) разработанные людьми ограничения;
 - б) результат процессов, происходивших в прошлом;
 - в) высшие учебные заведения;
 - г) «правила игры» в обществе.
- В состав института не входят:
 - а) формальные правила;
 - б) неформальные нормы;
 - в) организации;
 - г) система наказания.
- Формальные правила это:
 - а) конституция;
 - б) традиция;
 - в) обычай;
 - г) закон.
- Большая устойчивость неформальных норм определяется:
 - а) длительностью их эволюции;
 - б) искусственным установлением «сверху»;
 - в) судебной практикой;
 - г) законодательством.
- Неформальная институционализация:
 - а) влияние неформальных норм на формальные правила;
 - б) несогласование формальных правил и неформальных норм;
 - в) закрепление неформальных норм в законодательстве;
 - г) оппортунистическое поведение.

Темы рефератов:

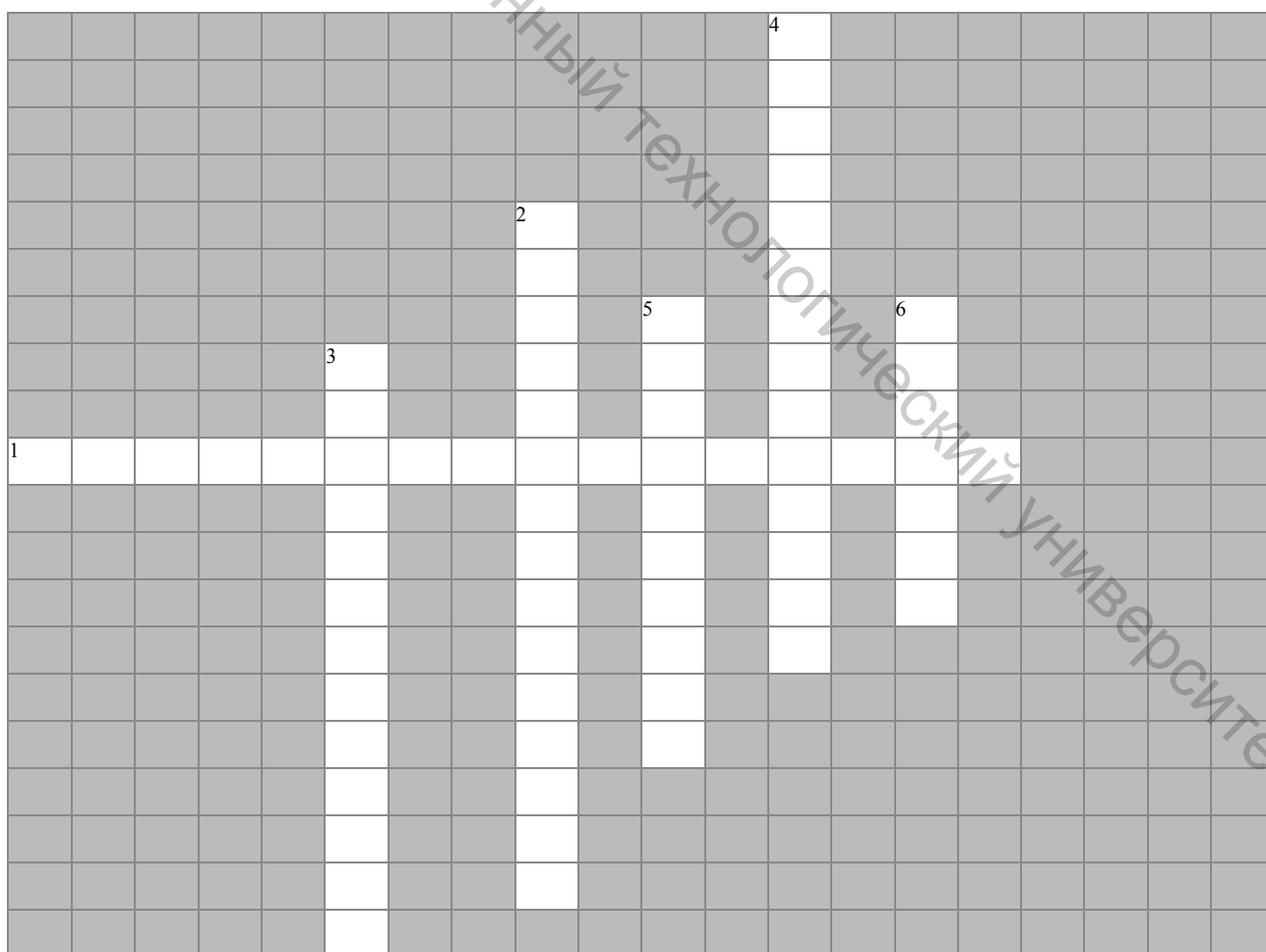
1. Институциональная модель управления оплатой труда в Беларуси.
2. Институциональная среда воспроизводства населения.
3. Механизмы взаимодействия формальных и неформальных институтов.

***Дополнительное задание:** Напишите эссе на тему «Особенности белорусской институциональной среды на макроуровне». (Объем эссе 1–2 страницы печатного текста 14 пт, интервал 1,5)

ТЕМА 3. ТРАНСАКЦИИ И ТРАНСАКЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Цель занятия – уяснение понятия транзакции и ее видов, транзакционных издержек и их классификации, влияния информационных технологий на величину транзакционных издержек.

Задание 1. Разгадайте кроссворд:



Вопросы

По горизонтали:

1. Одна из характеристики транзакций, которая имеет место в силу ограниченной рациональности и оппортунизма.

По вертикали:

2. Специфичность, которая подразумевает инвестиции в оборудование с определенными характеристиками для производства определенного компонента.

3. Активы, «которые являются результатом специализированной инвестиции и которые не могут быть перепрофилированы для использования в альтернативных целях или альтернативными пользователями без потерь в их производственном потенциале».

4. Издержки, возникающие на всех этапах процесса обмена правами собственности, обусловленные действующими формальными и неформальными нормами и правилами в обществе и ограниченной рациональностью поведения экономических субъектов.

5. Процесс передачи прав и принятия юридических обязательств.

6. Одна из характеристики транзакций, которая отражает, насколько часто транзакции совершаются в единицу времени.

Задание 2. Кратко ответьте на вопросы:

Что такое транзакция?	
Перечислите основные характеристики транзакций	1. 2. 3.
Перечислите виды специфичности активов	1. 2. 3. 4. 5. 6.
Дайте определение транзакционных издержек	

Поддаются ли измерению транзакционные издержки?	
Приведите типологию транзакций по Коммонсу	1. 2. 3.
Опишите сущность транзакции сделки?	
Опишите транзакцию управления?	
Опишите транзакцию рационирования?	

Задание 3. Заполните таблицу «Сравнительные характеристики транзакций».

Таблица 3.1 – Сравнительная характеристика транзакций

Характеристика	Транзакция сделки	Транзакция управления	Транзакция рационирования
Участвующие стороны			
Основа взаимоотношений			
Преобразования богатства			
Универсальный принцип			

Задание 4. Заполните таблицу «Типология транзакционных издержек».

Таблица 3.2 – Типология транзакционных издержек

Издержки поиска информации	Издержки поиска информации складываются из:	1. Издержки _____ информации, в том числе: а) б) 2. Издержки _____ информации	Экзогенные транзакционные издержки включают: 1. 2. 3.	Эндогенные транзакционные издержки включают: 1. 2. 3.
Издержки ведения переговоров	Сущность, что включают?			
Издержки измерения	Сущность, что включают?			
Издержки спецификации и защиты прав собственности	Сущность, что включают?			
Издержки оппортунистического поведения	Сущность, что включают?			

Задание 5. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

- Одним из факторов способствующих росту транзакционных издержек являются административные барьеры. _____
- Одним из факторов способствующих росту транзакционных издержек является высокая мобильность сырьевых, трудовых и капитальных ресурсов. _____
- Одним из факторов способствующих росту транзакционных издержек является снижение деловых рисков. _____
- Одним из способов снижения транзакционных издержек является ведение электронного документооборота. _____
- Одним из способов снижения транзакционных издержек является проведение независимых экспертиз. _____
- К социально-экономическим мерам снижения транзакционных издержек является создание вертикально интегрированных структур. _____

7. Организационной мерой снижения транзакционных издержек является использование систем электронной торговли. _____

Задание 6. Соедините стрелками классификацию транзакционных издержек и их классификационных признаков:

Транзакционные издержки, имеющие количественное выражение, которые фирма непосредственно оплачивает внешним контрагентам

В зависимости от времени возникновения

Транзакционные издержки, не имеющие количественного выражения, которая фирма не оплачивает внешним контрагентам

Внешние

Издержки до совершения сделки

По источникам возникновения

Транзакционные издержки сбыта

По сфере деятельности

Транзакционные издержки хозяйственной деятельности

Внутренние

По способу измерения

Издержки после совершения сделки

Транзакционные издержки управления

По уровню возникновения

Транзакционные издержки организации производства

Задание 7. Заполните таблицу «Типология транзакционных издержек в интернет-пространстве».

Таблица 3.3 – Типология транзакционных издержек в интернет-пространстве

Продавец		
Издержки поиска	Издержки сделки	Издержки исполнения
1	2	3

Окончание таблицы 3.3

1	2	3
Покупатель		
1.		
2.		
3.		

Задание 8. Оцените величину трансформационных, альтернативных и транзакционных издержек.

Туристическая поездка:

- стоимость тура в турфирме – 460 д. ед.;
- стоимость продуктов питания – 50 д. ед.;
- покупка сувениров – 60 д. ед.;
- изучение информации о турах – 10 д. ед.;
- неполученный дома доход за период нахождения – 100 д. ед.;
- незапланированные расходы на дополнительную оплату жилья, связанные с тем, что турфирма скрыла необходимую информацию – 60 д. ед.;
- расходы в аэропорту в связи с задержкой рейса – 40 д. ед.

Решение:

Задание 9. Определить удельный вес транзакционных издержек при совершении сделки по продаже квартиры, если:

- стоимость квартиры – 55000 д. ед.
- услуги риэлтора – 1500 д. ед.
- услуги оценщика – 110 д. ед.
- услуги нотариуса – 20 д. ед.
- услуги государственной регистрации – 13 д. ед.

Решение:

Задание 10. Организация стоит перед выбором: или сбыт собственной продукции поручается специализированному торговому предприятию на основе заключения долгосрочного контракта, или сбыт продукции осуществляет собственное сбытовое подразделение фирмы. Что она предпочитает, какую форму защиты транзакции выберет? Все необходимые данные представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Исходные данные

Изделие	Объем производства (ед.)	Оптовая цена (денежные ед.)	Розничная цена (денежные ед.)
А	10 000	10	12
Б	20 000	12	15
В	15 000	15	19

Решение:

1. Общая выручка в случае заключения контракта

2. Общая выручка при создании собственного сбытового подразделения, доводящего продукцию фирмы до конечного потребителя

3. Транзакционные издержки, связанные с заключением контракта

4. Дополнительные затраты на организацию сбыта продукции конечным потребителям

5. Дополнительные затраты на управление фирмой в связи с усложнением ее внутренней структуры

6. Контракт со специализированным оптовиком даст доход

7. Создание собственного сбытового подразделения даст доход

Вывод:

Задание 11. Оцените величину трансформационных, альтернативных и транзакционных издержек. Покупка легкового автомобиля сопровождалась следующими издержками:

- цена автомобиля – 10 000 д. ед.;
- поездки на рынок с целью изучения ситуации – 20 д. ед.;
- покупка каталогов, газет, поиск информации через интернет – 10 д. ед.;
- оформление документов на покупку автомобиля – 100 д. ед.;
- замена ремней, фильтров, резины в купленном автомобиле – 600 д. ед.;
- доход, не полученный в связи с затратой времени на покупку автомобиля – 100 д. ед.

Решение:

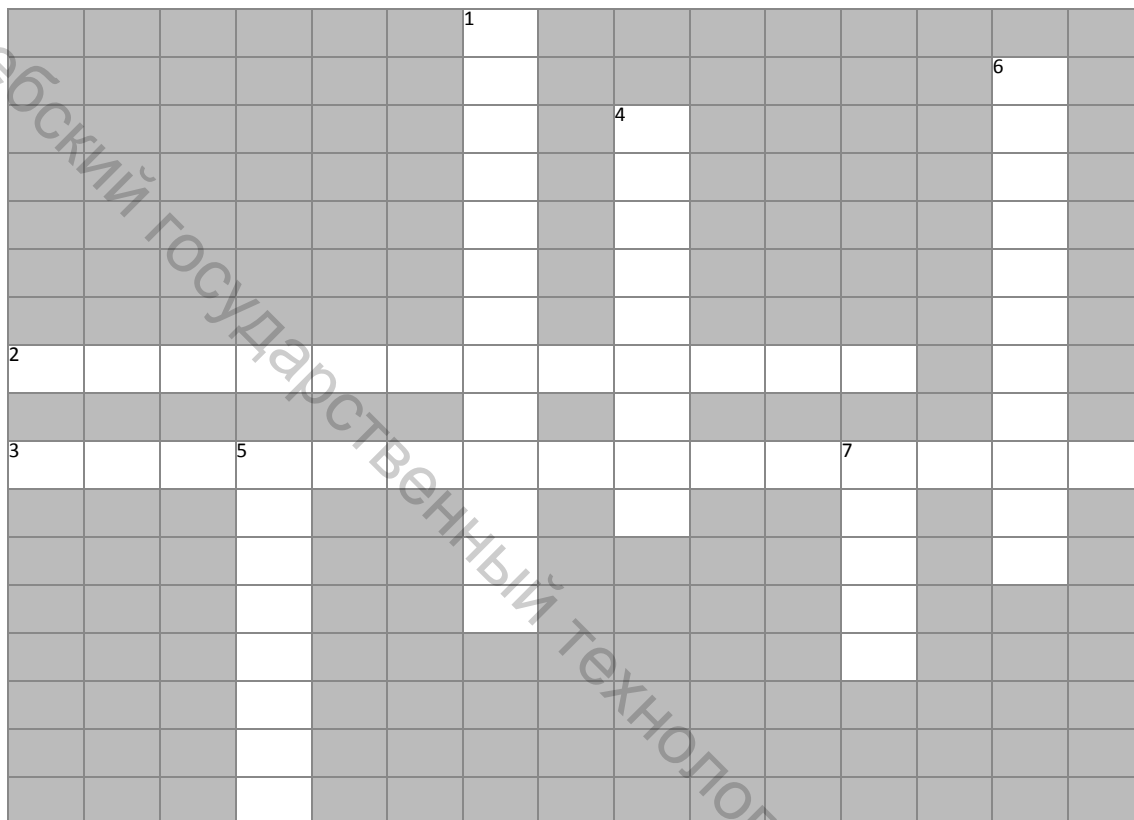
Темы рефератов

1. Теорема Коуза и возможность ее практического применения.
2. Транзакционный сектор национальной экономики Беларуси.
3. Транзакционные издержки бизнеса.

ТЕМА 4. КОНТРАКТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ТЕОРИИ

Цель занятия – уяснение понятия контрактов и их классификации, изучение категории «smart-контракт» в цифровой экономике.

Задание 1. Разгадайте кроссворд:



Вопросы

По горизонтали:

2. Контракт, четко фиксирующий все условия сделки и санкции в случае нарушения каждой из сторон, взятых на себя обязательств.

3. Контракт, в котором неформальные условия преобладают над формальными.

По вертикали:

1. Долгосрочное соглашение о сотрудничестве формально независимых контрагентов, предусматривающее создание совместной иерархической системы координации их деятельности.

4. Соглашения о том, что покупатель будет покупать весь товар данного типа только у одного продавца и воздерживаться от покупки конкурирующих товаров.

5. Соглашение, договор, устанавливающий гражданские права и обязанности сторон и оговаривающий сроки действия соглашения.

6. Контракт, предоставляющий независимому лицу право использовать торговую марку и методы организации бизнеса материнской компании на

определенный срок.

7. Контракт, представляющий собой компьютерный протокол, который самостоятельно проводит сделки и контролирует их исполнение с помощью математических алгоритмов.

Задание 2. Кратко ответить на вопросы:

Что такое контракт с экономической точки зрения?	
Перечислите основные типы контрактов к теории контрактов	1. 2. 3.
Перечислите основные свойства контрактов	1. 2. 3. 4.
Перечислите основные виды механизмов управления договорными отношениями	1. 2. 3. 4.
Автор идеи смарт-контракта	
Какие существуют способы интеграции смарт-контрактов	1. 2. 3.
Перечислите основные факторы, определяющие различия между типами контрактов	1. 2. 3. 4.

Задание 3. Соедините стрелками типы контрактов и с их примерами:

Контракт на
поставку

Психологический
контракт

Эксклюзивный
дилерский
контракт

Классический

Контракт на
покупку

Франчайзинг

Неоклассический

Долгосрочный
контракт

Отношенческий

Связанные продажи

Задание 4. Заполните таблицу «Типы контракта и альтернативные способы организации сделки».

Таблица 4.1 – Типы контракта и альтернативные способы организации сделки

Тип контракта	Цена (p)	Специфичность ресурса (k)	Гарантия исполнения контракта (s)	Способ организации сделки

Задание 5. Соедините стрелками вид смарт-контракта и его сущность:

Контроль
имущественных
отношений

Исполнение обязательств по различным
формам банковских кредитных продуктов в
момент наступления событий

Финансовые
сервисы

Торговое финансирование, торговля на бирже,
участие в аукционах и иное

Кредитные
обязательства

Процедуры проведения голосований, выборов,
процессы страхования

Социальные
сервисы

Владение и проведение операций с цифровыми
активами, включая криптовалюты и токены
(bitcoin, етн, хгр и другие)

Задание 6. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

1. В классическом контракте механизм коллективной адаптации отсутствует. _____
2. В неоклассическом контракте предусмотрен механизм коллективной адаптации, который играет важную роль при сохранении отношений. _____
3. В отношенческом контракте ценность будущих отношений средняя. _____
4. В классическом контракте ценность будущих отношений не важна. _____
5. В неоклассическом контракте используются высоко специфические активы. _____
6. В отношенческом контракте частота трансакций непрерывная. _____
7. Срок действия неоклассического контракта обычно среднесрочный или долгосрочный. _____
8. В классическом контракте высокая степень селективности. _____
9. Неоклассический контракт формализован и имеет нестандартную форму. _____
10. В отношенческом контракте неформальные отношения доминируют над формальными. _____

Задание 7. Заполните таблицу «Сферы примирения смарт-контрактов».

Таблица 4.2 – Сферы примирения смарт-контрактов

Сфера применения	Пример
1	2

Окончание таблицы 4.2

1	2

Задание 8. Дополните схему «торговое финансирование на основе смарт-контрактов».



Рисунок 4.1 – Торговое финансирование на основе смарт-контрактов

Задание 9. Ответьте на вопросы кейса.

Первый ресторан появился в Париже в 1672 г., когда кому-то из парижан пришло в голову вынести на тротуар несколько мраморных столиков, за которыми посетители могли бы спокойно пообедать. На двери заведения повесили надпись на латыни: «Пожалуйста ко мне, вы, у кого нет аппетита, – я восстановлю ваши силы». От латинского слова «подкреплять, восстанавливать силы» и произошло слово «ресторан». Очень скоро – в 1680 г. в Париже открылось первое кафе, где посетителям подавали фруктовые сиропы, чай, ликеры, шоколад и, разумеется, кофе, от которого, собственно, и произошло название этого вида заведений.

Французы – самая «ресторанная» нация мира. Если для большинства белорусов поход семей в ресторан – это праздник и событие, то французы обычно имеют свой любимый ресторанчик поблизости от дома, в котором они зачастую и завтракают, и обедают, и ужинают. Кафе и рестораны, которых во

Франции великое множество, чаще являются семейным бизнесом.

Каждый из этих маленьких ресторанчиков имеет свой круг постоянных посетителей, живущих поблизости, свои фирменные блюда и свои тщательно охраняемые кулинарные секреты. При этом, с точки зрения экономных французов, хорошая еда не должна стоить дорого (если речь, конечно, не идет о высокой кухне или о заведениях для наивных туристов). Для экономии средств во французских ресторанах рекомендуется пользоваться «фиксированным меню» – заказывать комплексный обед, состоящий из основного блюда, салата и десерта или сыра (иногда больше – вплоть до шести блюд).

Menu fixe пользуется широкой популярностью в обеденное время, так как посетителю, заказавшему комплексный обед, блюда обходятся вдвое дешевле, чем если бы он заказывал их а la carte, т. е. по отдельности.

Порядок подачи блюд несколько отличается от принятого в Беларуси. Блюда всегда подаются одно за другим и никогда не смешиваются, на стол никогда не ставится несколько салатов или закусок сразу, как у нас.

Обед начинается с супа (если он присутствует в меню) или с холодной закуски, причем ее роль может выполнять, например, дыня (но ни в коем случае не сыр, его подают в конце трапезы). За холодной закуской следует горячая, затем основное блюдо – мясное или рыбное (если в меню включено и то и другое, то рыбу подают перед мясом). Следом идет овощной салат, а после него сыры – разные сорта, нарезанные треугольными кусочками, подают на одном большом подносе. После сыров подают «антреме» (буквальный перевод «между блюдами» – кушанье, призванное создать плавный переход от обеда к десерту). После «антреме» (мусс, крем, суфле, блинчики, пончики) подают сам десерт.

Французы знают толк в ресторанном деле. Не зря же самые престижные рейтинги в ресторанном мире создаются именно во Франции.

Самый уважаемый – «Красный гид Мишлен»: его штатные инспекторы анонимно посещают рестораны Европы, оценивая кухню, комфорт, гармонию с интерьером, обслуживание. Следующие по авторитетности рейтинги – французские «Гомийо», «Пюдло» и «Гид Лёбей».

Вопросы:

Можно ли назвать соглашение между рестораном и посетителями ресторана контрактом? Почему?

Соблюдаются ли в этом случае основные принципы контрактных отношений?

Выделите основные элементы структуры контракта в данном случае.

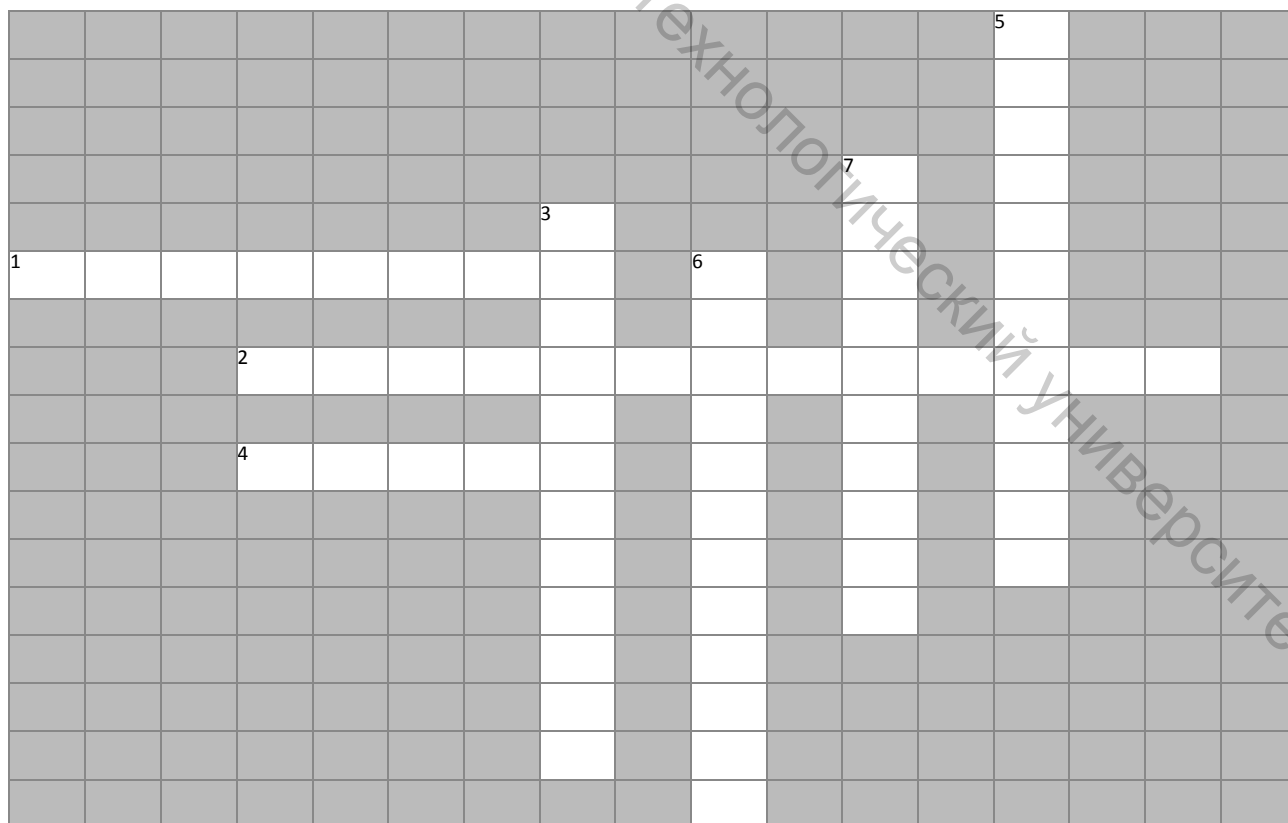
Темы рефератов

1. Смарт-контракт эмиссии и продажи токенов.
2. Использование смарт-контрактов в различных странах мира.
3. Блокчейн – самая популярная среда реализации смарт-контракта.

ТЕМА 5. ОТНОШЕНИЯ СОБСТВЕННОСТИ КАК СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЙ ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Цель занятия – уяснение представления о собственности в институциональной экономике. Изучение цифровых объектов отношений собственности.

Задание 1. Разгадайте кроссворд:



Вопросы

По горизонтали:

1. Право на отчуждение, потребление, изменение или уничтожение блага.
2. Право применения полезных свойств блага для себя.
4. Право обладать результатами от использования блага – это право на?

По вертикали:

3. Право на передачу блага по наследству или по завещанию.
5. Право неограниченного во времени обладания благом.
6. Право на защиту от экспроприации благ и от вреда со стороны внешней среды.
7. Право принимать решения, кто и на каких условиях будет получать доступ к использованию блага.

Задание 2. Кратко ответить на вопросы:

Что понимается под системой прав собственности в неинституциональной теории?	
Как можно трактовать собственность в новых экономических реалиях?	
Что такое интеллектуальная собственность?	
Что такое диджитал-собственность?	

Задание 3. Дополните схему «Спецификация прав собственности включает».

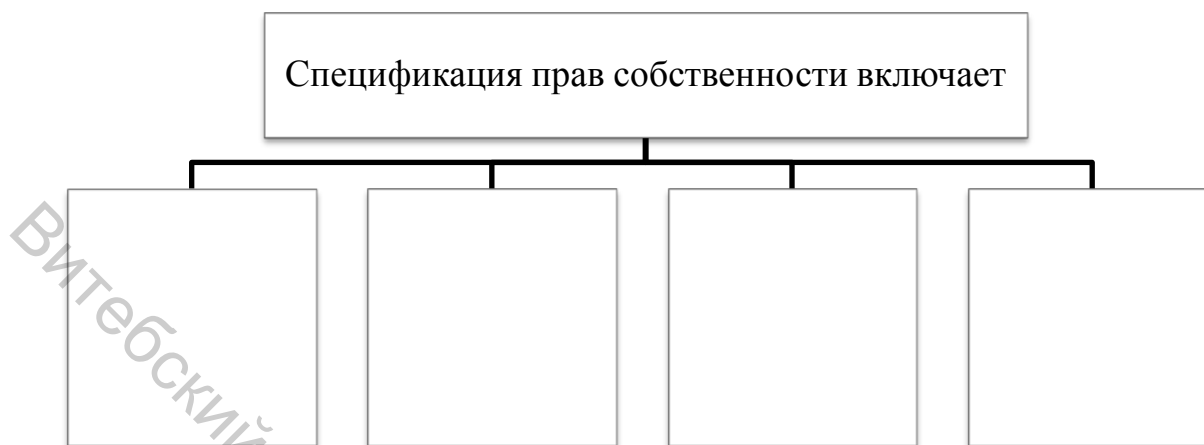


Рисунок 5.1 – Спецификация прав собственности включает

Задание 4. Соедините стрелками свойства эффективных прав собственности с их составляющими, формами и вариантами.

Ясность для участников правоотношений		Спецификация права собственности по отношению к свойствам объекта права. Обычай
Государственная система (закон и система принуждения). Мафия (альтернатива государству)	Четкость, однозначность	Собственная сила (право сильного)
Перераспределение путем насилия или дарения.	Природимость в действие – реализуемость	Административное перераспределение
Рынок прав (рыночная информация)	Обмениваемость	

Задание 5. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

1. Развитие рыночной экономики привело к изменению структуры собственности, в частности, увеличилась доля акционерной собственности. _____
2. Продуктом развития цифровых технологий стало появления цифровых активов. Развитие таких объектов не повлияло никак на изменении экономических отношений между субъектами собственности. _____

3. Развитие международных финансовых отношений привело к росту национальной собственности _____

4. Цифровая экономика изменила концепцию бухгалтерского менеджмента. Она стала ориентироваться на управление, ориентированное на стоимость. _____

5. Развитие искусственного интеллекта повышает роль значимости нематериальных активов. _____

Задание 6. Дополните таблицу «Цифровые объекты отношений собственности, используемые в цифровой экономике».

Таблица 5.1 – Цифровые объекты отношений собственности, используемые в цифровой экономике

Направления цифровизации	Цифровые объекты отношений собственности
Формирование единой цифровой среды доверия (обеспечивает участников цифровой экономики средствами доверенных цифровых дистанционных коммуникаций)	
Внедрение электронного гражданского оборота (электронная форма сделок, данных о трудовой деятельности и прочих документооборот)	
Создание благоприятных условий для сбора, хранения и обработки данных (регулирование и стандартизация больших объемов информации в социальных сетях, реестрах)	
Создание условий для эффективного использования результатов деятельности (упрощение процедуры регистрации интеллектуальной собственности)	
Использование инновационных технологий на финансовом рынке (ФинТех) (регулирование майнеров, инновационных финансовых технологий, продуктов и услуг)	
Использование современных правил отчетности и стандартизации (внедрение M2M, госконтроль на базе автоматического обмена данными, система электронного подтверждения соответствия требованиям, создание сети электронных сертифиц. центров)	

Задание 7. Ответьте на вопросы кейса.

Ситуация: Ненаселенная местность. На одном краю стоит машина. На другом краю стоит восемь человек. Когда сработал сигнал, люди начали бежать к машине. Кто же поедет в ней? Тот, кто лучше водит? Нет, тот, кто быстрее бежит, кто сумел обогнать растолкать всех, а ездить он может «плохо». Неэффективность какого механизма распределения прав собственности иллюстрирует данный текст:

- первым пришел – первым воспользовался;
- свободный обмен правомочиями в условиях высоких транзакционных издержек;
- отсутствие каких-либо исключений из доступа к ресурсу;
- свободный обмен правомочиями.

Ответ.

Задание 8. Ответьте на вопросы кейса.

Населенный пункт «А» находится вблизи аэропорта, из которого ежедневно выполняется 10 рейсов. В связи с ростом пассажиропотока руководством аэропорта рассматривается вопрос об организации ежедневно дополнительного, 11-го рейса. Населенный пункт «А» – населенный пункт «Б». В случае организации этого рейса полные издержки аэропорта составят 1000 д. ед., а совокупный доход – 1500 д. ед. Однако в силу ограниченных возможностей инфраструктуры аэропорта 11-й рейс может быть организован лишь поздно вечером, после 23.00, что создаст неудобства для жителей населенного пункта «А». Их сон будет потревожен звуком взлетающего самолета, что отразится на их производительности и, следовательно, на их доходах. Совокупные доходы жителей населенного пункта «А» сократятся на

600 д. ед. ежедневно. Будет ли организован рейс на в населенный пункт «Б»?

А. Если право на запрещение вредного использования самолетами принадлежит аэропорту.

Б. Если право на запрещение вредного использования самолетами принадлежит жителям.

Ответ:

А.

Б.

***Задание 9.** Напишите эссе по теме «Каковы особенности взаимоотношений контрагентов в интернет-пространстве?» с учетом основных постулатов теории прав собственности. (Объем эссе 1–2 страница печатного текста 14 шрифтом 1,5 интервалом).

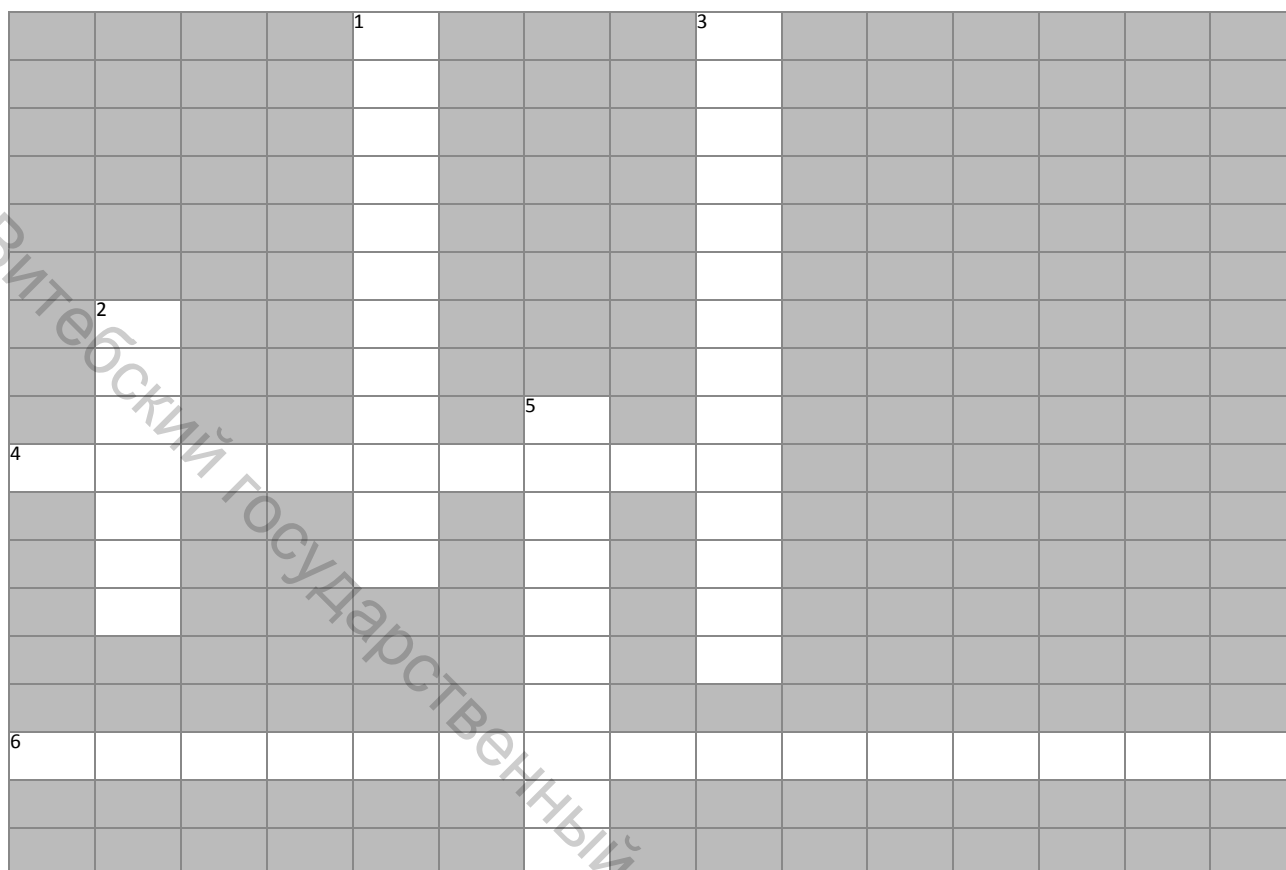
Темы рефератов

1. Развитие электронной отечности в Беларуси.
2. Электронная цифровая подпись: сущность и как она работает в Беларуси.

ТЕМА 6. ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ РЫНКА ИНФОРМАЦИИ

Цель занятия – уяснение представления о рынке информации, природе его становления и эволюции развития. Изучение структура рынка информации в Беларуси. Определение особенностей институциональной модели рынка информации Беларуси.

Задание 1. Разгадайте кроссворд:



Вопросы

По горизонтали:

4. Совокупность исторически сложившихся устойчивых, способных к воспроизводству функциональных взаимосвязей между различными единицами национальной экономики.
6. Какой рынок образуется путем объединения нескольких местных рынков информации в Беларуси?

По вертикали:

1. Как называется информация о компаниях, фирмах, корпорациях, направлениях их работы, финансовом состоянии, ценах на продукцию и услуги, связях, сделках, руководителях?
2. Какой рынок является первичным элементом в территориальной структуре рынка информации Беларуси?
3. Как называется рынок ИКТ, который характеризуется как открытый рынок, вторичный рынок, рынок экспорта, рынок импорта?
5. Частичная или полная передача работ по поддержке, обслуживанию и модернизации ИТ-инфраструктуры в руки компаний, специализирующихся на абонентском обслуживании организаций и имеющих штат специалистов различной квалификации – это?

Задание 2. *Кратко ответьте на вопросы:*

Рынок информации в узком смысле	
Рынок информации в широком смысле	
Перечислите основные институты и организации, которые способствовали становлению институциональной среды рынка информации на международном уровне	
Перечислите главные формальные институты на рынке информации Беларуси и направления их деятельности	
Перечислите смежные институциональные единицы рынка информации в Республике Беларусь	
Современные тенденции развития мирового рынка информационных услуг	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.

Задание 3. Дополните схему «Предпосылки развития рынка информации».



Рисунок 6.1 – Предпосылки развития рынка информации

Задание 4. Соедините стрелками стадии становления и развития рынка информации Беларуси и их характеристику.

1 этап «Застой»	Копирование зарубежных технологий в информационной сфере
2 этап «Стабильность зстоя»	Развитие книгоиздательской деятельности
	Появление первых крупных ИТ-компаний
	Расширение услуг на ИК-рынке
3 этап «Зарождение»	Отсталость в развитии собственных информационных технологий
	Формируются основные принципы информационной политики государства
4 этап «Развитие»	Прекращение разработок и производства супер ЭВМ
5 этап «Взлет ИКТ-сектора»	Повсеместное оснащение компьютерами
	ИКТ-рынок полностью определяет развитие рынка информации
6 этап «Преобразование рынка»	Появление конкурентов на рынке мобильной связи
7 этап «Массовое распространение»	Доминирование на рынки относительно небольшого числа ключевых компаний-поставщиков-производителей

Задание 5. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

1. Формирование устойчивого мирового рынка информационных услуг началось с середины 1950-х гг. _____
2. На третьем этапе становления рынка информации основным видом услуг стала подготовка информационных бюллетеней и каталогов. _____
3. На третьем этапе становления рынка информации стало быстро увеличиваться количество баз данных. _____
4. В конце 1970-х – начале 1980-х гг. началось использование потенциала предыдущего периода рынка становления информации. _____
5. На четвертом этапе становления рынка информации рынок информационных услуг вступил в тесное сотрудничество с рынком телекоммуникаций. _____
6. На шестом этапе становления рынка информации индустриально-развитые страны заканчивают цикл интенсивного развития информационных услуг и переходят к удовлетворению ими массового потребителя. _____

Задание 6. Дополните схему: «Структура рынка информации Беларуси и ее характеристики».

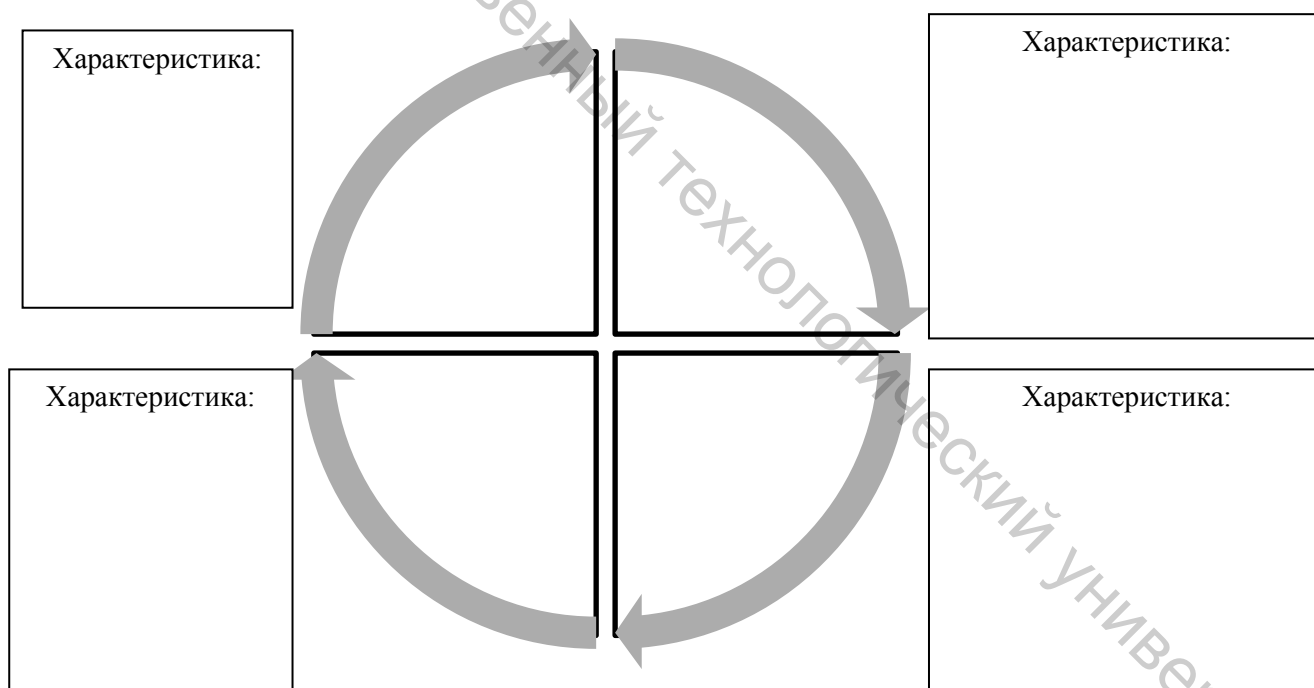


Рисунок 6.2 – Структура рынка информации Беларуси и ее характеристик

Задание 7. Дополните схему: «Структура ИКТ-рынка Беларуси».

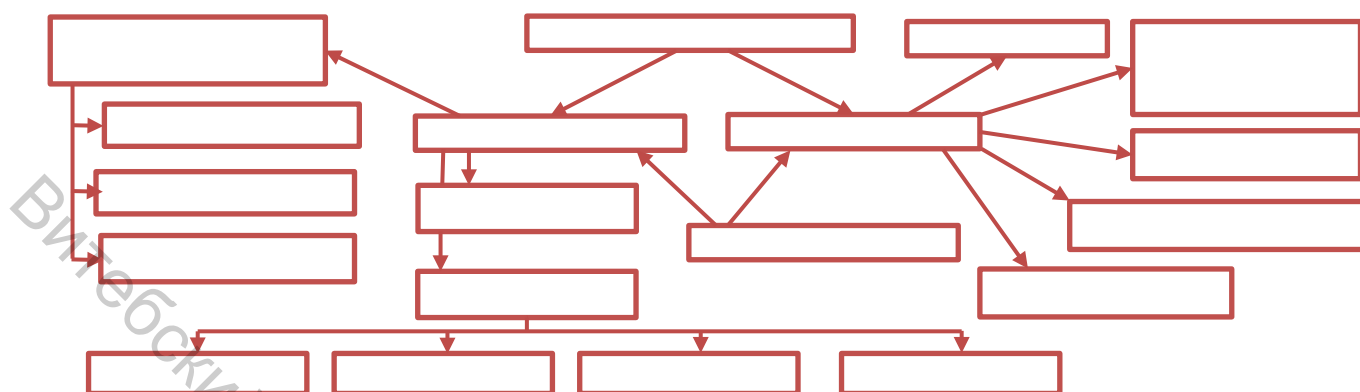


Рисунок 6.3 – Структура ИКТ-рынка Беларуси

Задание 8. Дополните схему: «Институциональная модель рынка информации Республики Беларусь и ее характеристики».

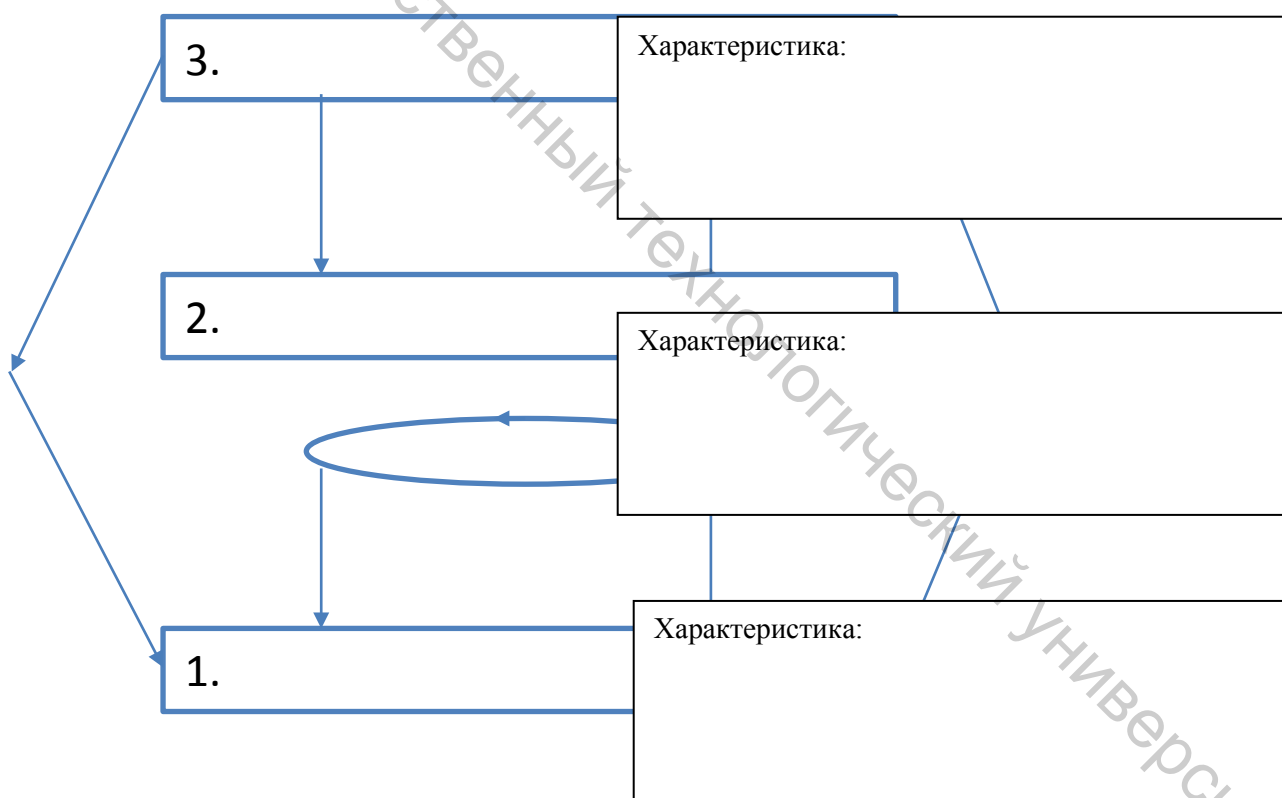


Рисунок 6.4 – Институциональная модель рынка информации Республики Беларусь и ее характеристики

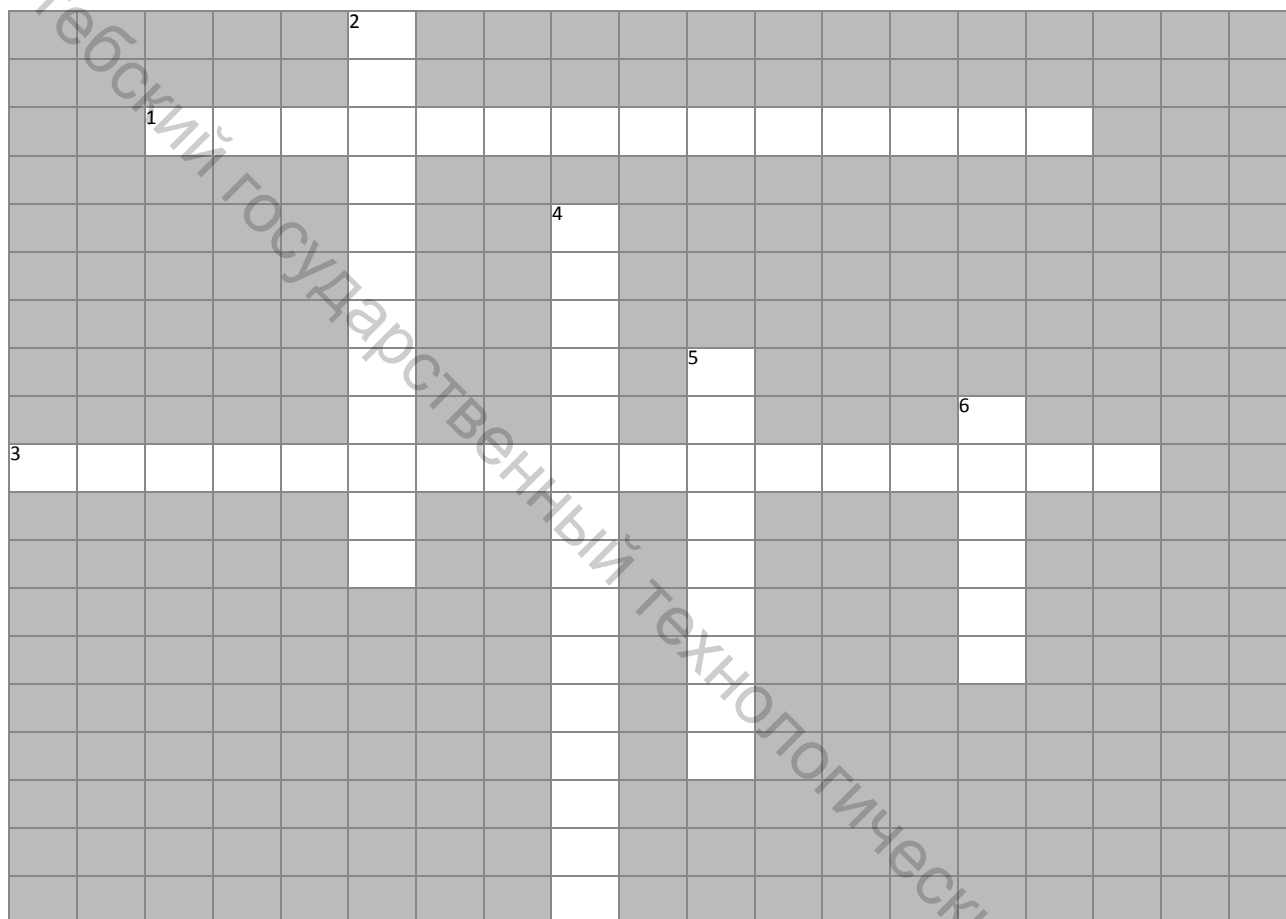
Темы рефератов

1. Современные тенденции развития мирового рынка информационных услуг.
2. Развитие информационной среды в Республике Беларусь.

ТЕМА 7. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

Цель занятия – уяснение институциональных основы формирования экономики знаний. Изучение внутрифирменных институтов генерации и управления знаниями.

Задание 1. Разгадайте кроссворд:



Вопросы

По горизонтали:

1. Один из видов ресурсов, который необходим для генерации знаний.
3. Среда экономики знаний, которая представляет собой комплекс ключевых экономических, политических, социальных и юридических структур, отношений и правил, служащих основой генерации, защиты и использования знаний.

По вертикали:

2. Какой институт формируется с целью удовлетворения потребностей субъектов в новых знаниях.
4. Вид знаний, который создает определенную внутреннюю философию, политику и концепцию компании.
5. Институт знаний, который представляет собой системы устойчивых

формальных норм (правил), обуславливающих взаимодействия между двумя и более экономическими агентами при структурировании и систематизации информации в формализованное знание и обеспеченных соответствующими механизмами принуждения.

6. Наивысшая стадия развития постиндустриальной экономики, при которой доминирующими факторами производства выступают человеческий капитал и знания – это экономика?

Задание 2. Кратко ответьте на вопросы:

Какие институты включает институциональная среда экономики знаний?	1. 2. 3. 4. 5. 6.
К методам государственного стимулирования инновационной деятельности относятся?	1. 2. 3.
Приведите примеры объектов инновационной инфраструктуры в Республике Беларусь	
Управления знаниями – это?	

Задание 3. Дополните схему «Институциональная среда экономики знаний».



Рисунок 7.1 – Институциональная среда экономики знаний

Задание 4. Соедините стрелками методы стимулирования и соответствующие им государственные инструменты стимулирования инновационной деятельности.

Проведение выставок, конференций, симпозиумов, презентаций, семинаров, совещаний

Финансирование инновационных проектов за счет средств бюджетов

Программа подготовки, переподготовки, повышения квалификации, условия их реализации

Предоставление налоговых льгот субъектам инновационной деятельности и субъектам инновационной инфраструктуры. Авторские свидетельства

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
МЕТОДЫ
(КОСВЕННЫЕ)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
МЕТОДЫ (ПРЯМЫЕ)

ОРГАНИЗАЦИОННО-
ПРАВОВЫЕ МЕТОДЫ

Нормативно-правовые акты, указы и постановления

Таможенные пошлины

Льготные кредиты и государственные гарантии по ним

Государственные информационные системы в области науки и техники, осуществляющие сбор, обработку, хранение и доведение до потребителей научной информации
Патенты

Задание 5. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

1. При трансформации в направлении экономики знаний экономическая политика базируется на развитие институтов науки и технологий в качестве важнейших ресурсов, питающих экономический рост. _____
2. Стратегия, организация управленческих действий, направленных на производство и внедрение новых знаний в хозяйственную деятельность, на базе всей совокупности интеллектуальных, информационных, экологических, технологических и финансовых ресурсов экономических агентов – это институциональная среда экономики знаний. _____
3. Институты управления знаниями представляют собой те правила и нормы, функционирование которых приводит к систематическому приращению результатов интеллектуальной деятельности. _____
4. Институты распространения знаний предназначены для создания условий активного применения знаний при осуществлении заданий, решении проблем, принятии решений и поиске идей. _____
5. Институты распространения знаний формируются для сокращения дефицита знаний. _____

Задание 6. Дополните схему: «Институты управления знаниями».

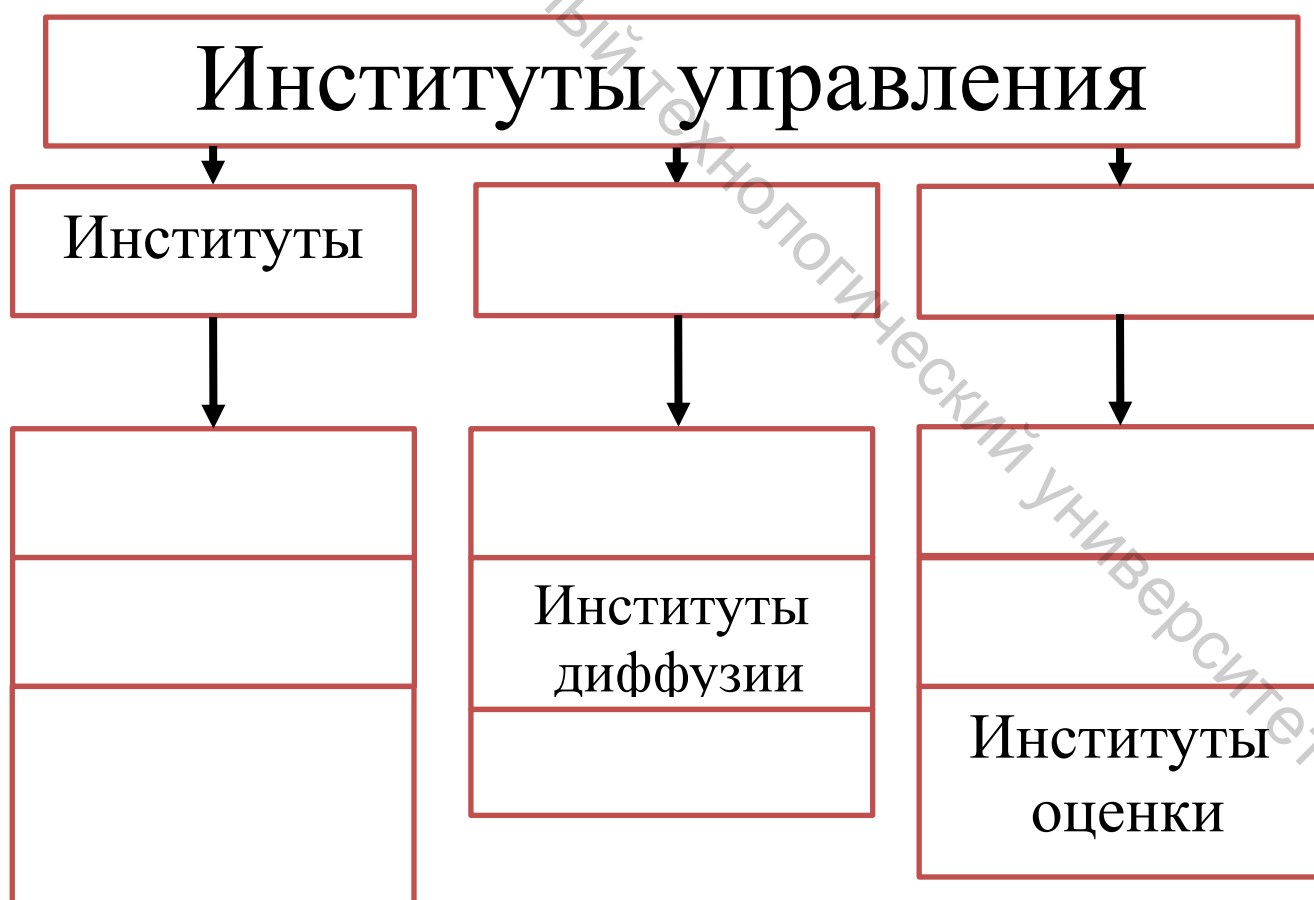


Рисунок 7.2 – Институты управления знаниями

Задание 7. Дополните таблицу 7.1 «Институты производства новых знаний».

Таблица 7.1 – Институты производства новых знаний

Эндогенные	Экзогенные

Задание 8. Дополните таблицу 7.2 «Функции управления при анализе процесса внедрения норм по организации управления знаниями».

Таблица 7.2 – Функции управления при анализе процесса внедрения норм по организации управления знаниями

Функция	Этапы функции
Планирование	
	2. Институты распространения знаний
	1. Формирование соответствующей институциональной среды
	3. Корректировка результатов

Задание 9. Предложите решение ситуационных задач.

1. Придумайте и опишите пример компании (организации), охарактеризуйте состав и структуру ее интеллектуального капитала.

Ответ:

2. Представьте ситуацию появления нового сотрудника в компании. Какие знания ему необходимо приобрести дополнительно к имеющимся для того, чтобы он эффективно работал на достижение бизнес-целей компании?

Ответ:

3. Придумайте и опишите пример из деятельности компании, описывающий угрозу потери знаний в этой компании. Уточните, какие знания могут быть потеряны, к какому виду знаний они относятся.

Ответ:

4. Представьте, что вы – руководитель компании, которому представили на утверждение стратегию по управлению знаниями на ближайшие годы. По каким критериям вы будете оценивать этот документ?

Ответ:

5. Представьте, что Вы работаете в команде над проектом по управлению знаниями в небольшой консалтинговой компании с маленьким ИТ-бюджетом (т. е. компания не может выделить средства на приобретение специализированных программных компонент по УЗ). Предложите для этой компании такие инструменты управления знаниями, которые бы минимально требовали (или вообще не требовали) наличие специальных ИТ-средств.

Ответ:

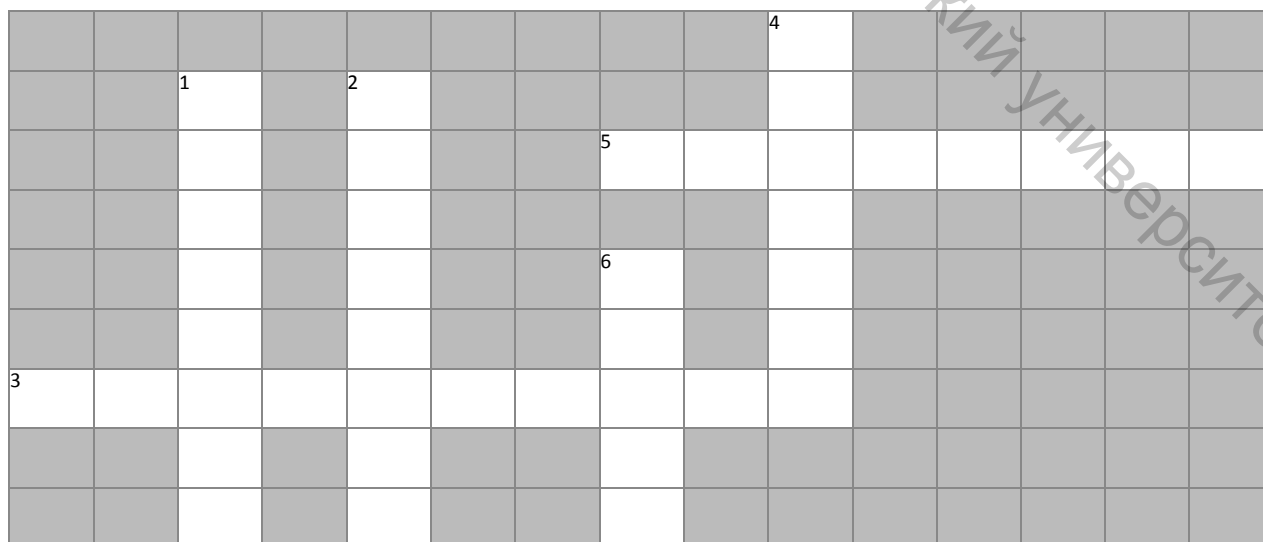
Темы рефератов

1. Инновационная инфраструктура в Республике Беларусь.
2. Развитие экономики знаний в Республике Беларусь.

ТЕМА 8. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ЭКОНОМИКЕ

Цель занятия – уяснение сущности цифровой трансформации и её ключевых факторов. Изучение трансформации экономических институтов при цифровизации хозяйственной деятельности.

Задание 1. Разгадайте кроссворд:



Вопросы

По горизонтали:

3. Потребление, которое представляет собой технологию разумного хозяйствования, при которой потребители продукции или услуг активно участвуют (формируют долю своего участия) в развитии данной продукции или услуг.

5. Как называются технологии размещения собственных данных во внешнем, по отношению к фирме, информационном пространстве?

По вертикали:

1. Как называется платформа, которая представляет собой совокупность цифровых данных, стандартов, моделей, методов и средств, информационно и технологически интегрированных в единую автоматизированную функциональную систему, предназначенную для управления целевой сферой и ее субъектами.

2. Многофункциональная и многоуровневая информационная технология, предназначенная для надежного учета различных децентрализованных активов.

4. Сбор, обработка, хранение больших объемов разнообразных данных в оцифрованном формате. О каких данных идет речь?

6. Как называется инновационный город, который использует информационно-коммуникационные технологии и другие средства для улучшения качества жизни, эффективности городской деятельности, когда потребности существующего и будущих поколений соответствуют экономическому, социальному, экологическому и культурному развитию.

Задание 2. Кратко ответьте на вопросы:

Что такое цифровая трансформация?	
Что является главной стержневой концепцией цифровой трансформации?	
Что такое цифровая трансформация на уровне организаций?	
Что является базисом цифровой трансформации организации?	

В каких планах выражается цифровая трансформация?	
Перечислите показатели цифровой трансформации стран и городов	

Задание 3. Соедините стрелками характеристику цифровой трансформации хозяйственной деятельности с экономическим показателем, который её определяет.

Увеличение доли услуг (сделок) в общем объеме производства

Снижение транзакционных издержек фирм при устойчивости институциональной инфраструктуре

Развитие процесса децентрализации ресурсов

Рост транзакционного сектора в валовом продукте страны (региона)

Увеличение доли мгновенных (on-line) сделок

Рост капитализации ИКТ-фирм, оказывающих услуги интернет-провайдеров и хранилищ данных

Применение облачных технологий

Рост капитализации фирм, взаимодействующих с потребителями по сети Интернет

Развитие совместного потребления

Развитие институционального обеспечения бизнеса

Рост капитализации транснациональных корпораций

Задание 4. Соедините стрелками «Принцип цифровизации хозяйственной деятельности и его сущность».

Целесообразность
цифровизации

1. Эффективность цифровизации хозяйственной деятельности определяется наличием разветвленных коммуникаций, включая мобильную связь и сеть интернет

Полезность
цифровизации

2. Полезность цифровизации хозяйственной деятельности в условиях децентрализации ресурсов определяется снижением издержек информирования потребителей в сравнении с традиционными (бесцифровыми) технологиями

Эффективность
цифровизации

3. Целесообразность цифровизации хозяйственной деятельности обусловлена пространственным распределением применяемых ресурсов

Задание 5. Дополните таблицу 8.1 «Ключевые факторы цифровой трансформации и их характеристика».

Таблица 8.1 – Ключевые факторы цифровой трансформации и их характеристика

Факторы	Характеристика фактора
1	2
	Уход бизнеса и населения в киберпространство благодаря развитию мобильных технологий, широкому распространению интернета
Датификация	
Компьютеризация	

Окончание таблицы 8.1

1	2
Развитие цифровых технологий, включая искусственный интеллект	
Скорость	
	Формирование среды, предусматривающей комплексные условия для развития инновационных процессов и цифровых технологий, их активного распространения и взаимопроникновения
	Распространение сетевых технологий, благодаря которым возникает сетевой эффект, когда поведение одного экономического агента влияет на ценность услуги, которую получают другие агенты от пользования этой услугой

Задание 6. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

1. Рост числа интернет-зависимых людей является угрозой цифровой трансформации глобального уровня. _____
2. Несоответствие скорости изменений в цифровой среде со скоростью эволюционных изменений в их общественном восприятии является угрозой цифровой трансформации национального уровня. _____
3. Отставание системы государственно-правового регулирования от вызовов новых технологических возможностей является угрозой цифровой трансформации национального уровня. _____
4. Риски зависимости от технологий является угрозой цифровой трансформации личностного уровня. _____
5. Противоречия между ростом влияния технологических гигантов является угрозой цифровой трансформации национального уровня. _____

Задание 7. Дополните таблицу 8.2 «Модели цифровой трансформации и тип компании по целям трансформации».

Таблица 8.2 – Модели цифровой трансформации и тип компании по целям трансформации

Модель цифровой трансформации	Тип организации по целям трансформации
1	2

1	2

Задание 8. Дополните схему «Трансформация институциональной матрицы в результате использования передовых цифровых технологий экономическими агентами».

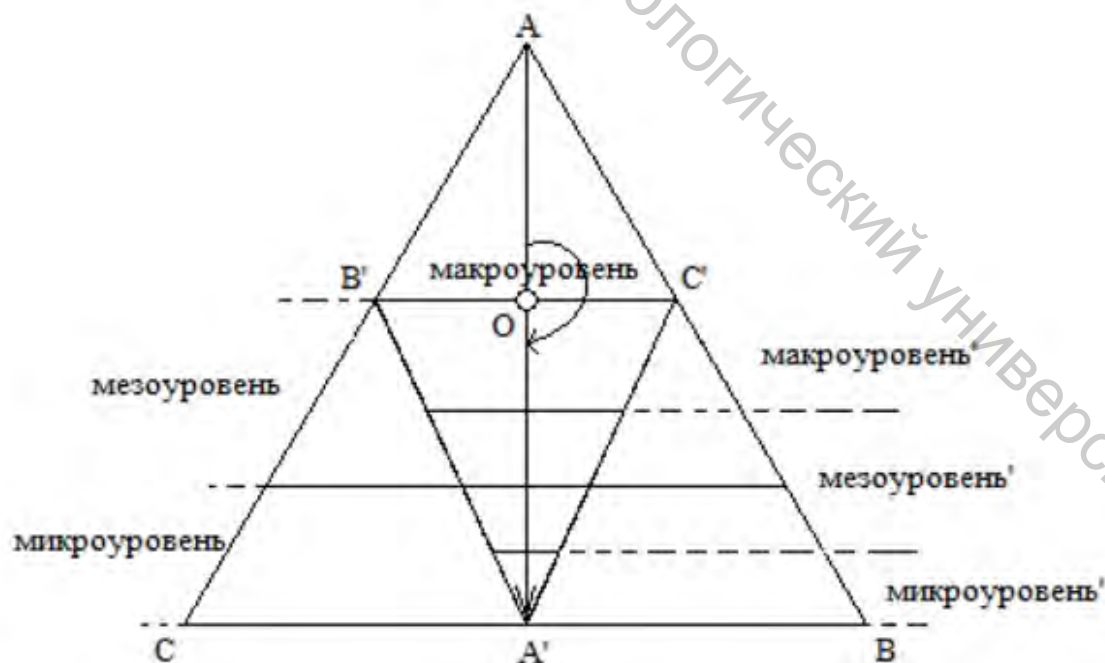


Рисунок 8.1 – Трансформация институциональной матрицы в результате использования передовых цифровых технологий экономическими агентами

матрица ABC – это
матрица $A'B'C'$ – это
матрица AA' – это
матрица OA' – это

Задание 9. Предложите решение ситуационных задач.

Кейс 1.

Цифровая экономика оказывает существенное влияние на рынок труда, что приводит, в частности, к дестабилизации традиционных отраслей:

1. Турагентства заменяются онлайн-бронированием и мобильными билетами.

2. Front-офисы банков заменяются на цифровой (интернет-банкинг и мобильный банкинг).

3. Розничные магазины – на

4. Офисы госуслуг – на

5. Традиционная медицина – на

Кейс 2.

Составьте рейтинг технологий с точки зрения инвестиционной привлекательности, расположив их в порядке возрастания: блокчейн, дроны, виртуальная реальность, дополненная реальность, 3D-печать, роботы, искусственный интеллект, интернет вещей.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

Кейс 3.

Массачусетский технический университет выпустил доклад «Манифест цифрового банкинга: это конец банков?», в котором описывает цифровой банк (digital bank):

1. Безопасные зашифрованные распределенные хранилища вместо централизованных банков данных.
2. Биометрия для контроля доступа к информации, включая не только отпечатки пальцев или сетчатку глаза, но и поведенческую биометрию.
3. Мобильность доступа к банку.
4. Полностью цифровые платежи.
5. Автоматизация продаж с помощью искусственного интеллекта.
6. Бесшовная мультиканальность.
7. Робоэдвайзинг.
8. Роботы-советники на основе искусственного интеллекта.
9. Поддержка малого и среднего бизнеса (половину доходов банками будут давать фирмы МСБ).
10. Расширенная аналитика на основе больших данных в облаке.

Проанализируйте и оцените, в какой степени данные технологии внедрены в ведущих банках Республике Беларусь.

Решение:

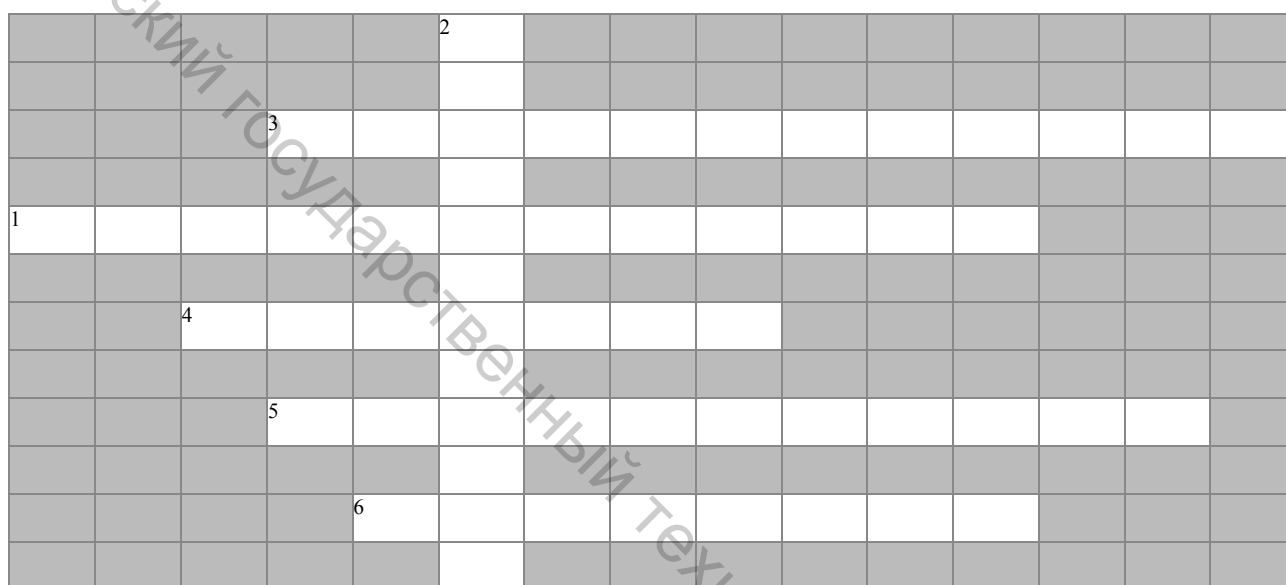
Темы рефератов

1. Шеринговая экономика и ее развитие в Беларуси.
2. Умные города: сущность, принципы построения, базовые элементы.

ТЕМА 9. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Цель занятия – уяснение институциональной модели и структуры цифровой экономики. Изучение институциональных изменений в контексте цифровой экономики. Ознакомление с международным опытом регулирования цифровой экономики и институциональной матрицей экосистемы цифровой экономики в Республики Беларусь.

Задание 1. Разгадайте кроссворд:



Вопросы

По горизонтали:

1. Какие институты включают социально-психологические нормы (традиции и культура) и запас знаний (человеческий капитал)?
3. Физические лица, предприятия и правительство, которые определяют степень поглощения цифровых приложений посредством спроса на услуги и приложения.
4. Какие институты расширяют информационное поле деятельности институциональных субъектов, устанавливают нормы и правила воспроизводства информации как объекта институциональной структуры цифровой экономики?
5. Один из субъектов институциональной структуры цифровой экономики.
6. Экосистема, представляющая собой инновационный кластер, объединяющий ИТ-платформы, неограниченное число участников, исполняющих основные и вспомогательные бизнес-процессы, информационные сервисы, основанный на принципах взаимовыгодности отношений.

По вертикали:

2. Задача каких институтов власти состоит в определении правового статуса субъектов цифровой экономики, координировании правоотношений по поводу производства, обмена, сохранения и защиты информации?

Задание 2. Кратко ответьте на вопросы:

Перечислите элементы институциональной среды цифровой экономики	1. 2. 3.
Что является драйверами цифрового доверия?	1. 2. 3. 4.
Перечислите составляющие цифровой экономики	1. 2. 3. 4.
Что такое институциональная структура экономики?	
Приведите пример цифровых технологий?	

Задание 3. Дополните схему «Институциональная структура цифровой экономики».



Рисунок 9.1 – Институциональная структура цифровой экономики

Задание 4. Дополните схему «Институциональная структура цифровой экономики Республики Беларусь»



Рисунок 9.2 – Институциональная структура цифровой экономики Республики Беларусь

Задание 5. Дополните таблицу 9.1 «Инструменты цифровой экономики».

Таблица 9.1 – Инструменты цифровой экономики

Инструмент	Цифровая приватизация	Цифровой скачок	Самоцифровизация	Цифровое реинвестирование
1	2	3	4	5
Задача				

Окончание таблицы 9.1

1	2	3	4	5
Механизм реализации				
Кто реализует				

Задание 6. Соедините стрелками цифровую технологию и примеры их использования.

	Автономное вождение
Цифровые платформы	Блокчейн
	Большие данные
	Криптовалюты
Интернет вещей	Обмен цифровым контентом
	Продажа подержанных товаров
Искусственный интеллект	Реестры (нотариусы)
	Роботы
	Совместное использование ресурсов
	Совместное использование ресурсов
Блокчейн	Социальные сети
	Трансакция без участия человека

Задание 7. Дополните таблицу 9.2 «Институциональная матрица экосистемы цифровой экономики Беларуси».

Таблица 9.2 – Модели цифровой трансформации и тип компании по целям трансформации

Уровень	Примеры документов (организаций)
Базовый уровень. Период: _____	
Первый уровень. Период: _____	
Второй уровень. Период: _____	

Задание 8. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

1. Одной из проблем развития институциональной инфраструктуры цифровой экономики является отсутствие единых центров координации создания отдельных цифровых экосистем. _____
2. Цифровой скачок разрушает зоны неэффективности текущей экономической системы с целью высвобождения ресурсов и повышения конкурентоспособности. _____

3. Одним из элементов институциональной экосистемы цифровой экономики является защита киберпространства. _____
4. Новые цифровые технологии требуют для своего массового использования новых институтов, появление которых происходит с большим запозданием вследствие инерции социума и государства. _____
5. Банк международных расчетов (BIS): Базельский комитет по банковскому надзору агрегирует лучшие практики управления рынками ценных бумаг, включая FinTech. _____

Задание 9. Предложите решение ситуационных задач.

Кейс 1

Специалисты компании Ernst & Young выделяет следующие тренды захвата рынков мировой отраслью финансовых технологий:

- интеграция сервисов;
- охват малого и среднего бизнеса;
- приоритет странам с низким охватом банковскими услугами;
- повышение уровня финансовой грамотности населения до уровня новых технологий.

Расставьте данные тренды по степени их значимости и возможному влиянию на рост рынка финансовых услуг в Республике Беларусь.

Ответ:

Кейс 2.

Наиболее значимыми направлениями, по которым государство оказывает влияние на развитие цифровой экономики, являются следующие:

- электронное правительство;
- информационная инфраструктура;
- научные исследования;
- образование и кадры;
- информационная безопасность;
- «умный» город;
- телемедицина и дистанционное образование.

По каждому из данных направлений приведите примеры действий государственных органов Республики Беларусь.

Ответ:

Кейс 3.

В рамках системы электронного правительства выделяют несколько модулей взаимодействия:

- между различными ветвями государственной власти;
- между правительством и населением;
- между правительством и бизнесом;
- между правительством и негосударственными общественными организациями;
- между правительством и внешним миром.

Охарактеризуйте, как изменяются отношения между указанными группами субъектов при использовании информационно-коммуникационных технологий. Приведите примеры уже применяемого электронного взаимодействия из практики Республики Беларусь.

Ответ:

***Дополнительное задание:** Подготовьте экономическое эссе на тему «Распространение цифровых технологий как причина смены пятого технологического уклада шестым и перехода к четвертой промышленной революции».

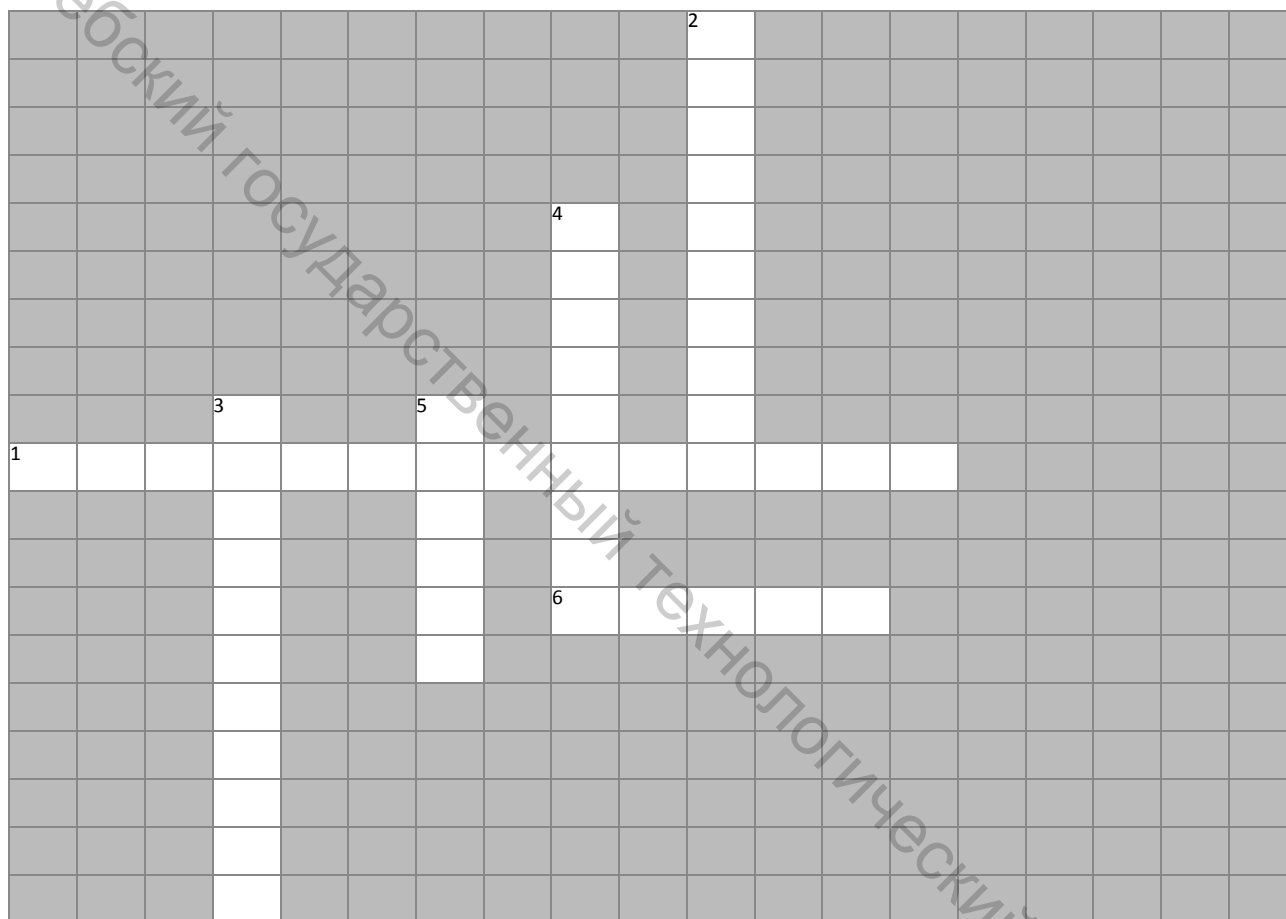
Темы рефератов

1. Развитие экосистемы цифровой экономики в странах ЕС. Проект «Электронная Европа».
2. Особенности процесса информизации в США.
3. Специфические черты развития цифровой экономики в Китае и Корее.

ТЕМА 10. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Цель занятия – уяснение сущности, целей, задач, принципов, эффектов технико-технологических средств цифровой трансформации промышленности. Изучение организационно-экономического механизма цифровой трансформации обрабатывающей промышленности Республики Беларусь.

Задание 1. Разгадайте кроссворд:



Вопросы

По горизонтали:

1. Комплекс мероприятий по оцифровке структурированных и неструктурированных данных, сопровождающих бизнес-процессы – это цифровое?
6. Совокупность информации в цифровой форме и цифровых технологий на основе конкурентной бизнес-модели, использование которой приводит к получению экономических выгод – это цифровой...?

По вертикали:

2. Открытая устойчивая система, включающая субъекты цифровой экосистемы (цифровые промышленные предприятия, организации), а также связи и отношения этих субъектов в цифровой форме на основе сервисов цифровой платформы – это цифровая?

3. Осознанное и ответственное использование цифровых технологий в обучении, работе, общественной жизни, способность к цифровому сотрудничеству, обеспечению кибербезопасности и решению вопросов цифровой трансформации – это цифровые?

4. Информационная система, поддерживающая цифровые процессы, использование, ресурсов и цифровых сервисов значительным количеством субъектов цифровой экосистемы и обеспечивающая возможность их взаимодействия – это цифровая?

5. Приобретаемая грамотность, включающая, личностные, технические и интеллектуальные привычки, которые необходимы для адаптации в цифровом обществе – это цифровые?

Задание 2. Кратко ответьте на вопросы:

Цифровая трансформация промышленных экосистем – это?	
Цифровое промышленное предприятие – это?	
Цифровые промышленные решения – это?	
К основным составляющим цифровой промышленности относят?	1. 2.
Основные направления цифровой трансформации промышленных организаций	1. 2. 3. 4.
Организационно-экономический механизм цифровой трансформации обрабатывающей промышленности Республики Беларусь?	

Задание 3. Дополните схему «Составляющие киберфизических систем цифровой промышленности».

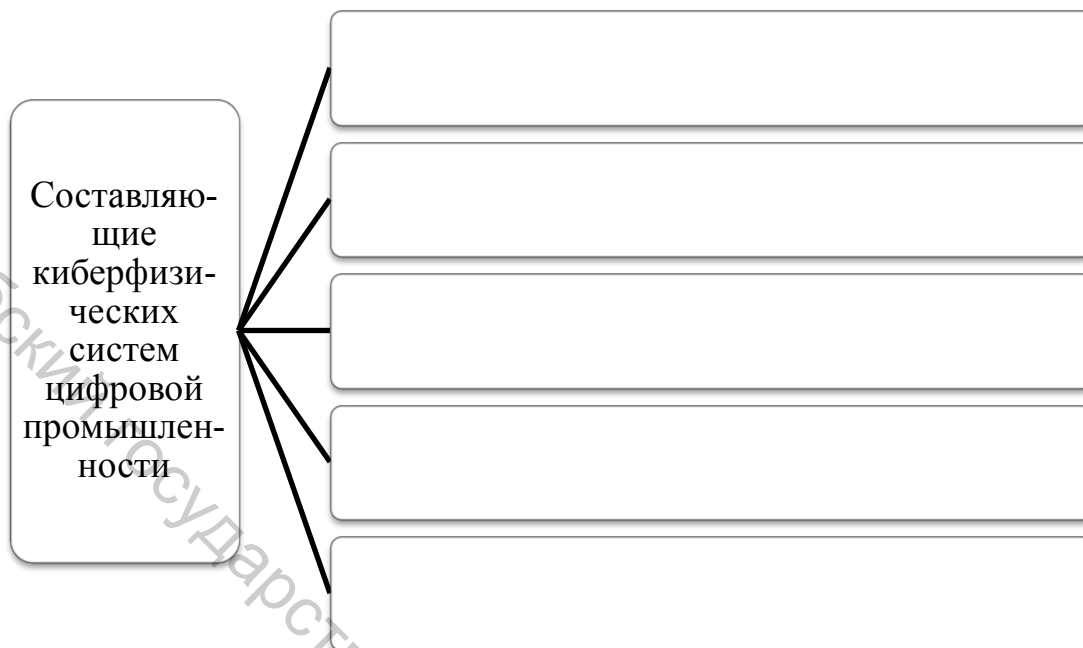


Рисунок 10.1 – Составляющие киберфизических систем цифровой промышленности

Задание 4. Соедините стрелками технико-технологические средства цифровой трансформации промышленности и экономические аспекты от их внедрения.

Широкополосный интернет
(4G-6G)

Цифровое проектирование и моделирование (CAD Computer Aided Design, CAE – Computer Aided Engineering и их аналоги)

Системы информационного моделирования в области промышленного и гражданского строительства (BIM – Building Information Modeling)

Преобразование производственной и экономической информации в «базу практического опыта», в корпоративные знания с целью снижения производственных издержек, сопровождающих практику проб и ошибок

Создают условия для развития системы сквозного планирования и управления в промышленности и анализа промышленности через открытые данные

Позволяют управлять цеховыми процессами, осуществлять диспетчеризацию операционных цеховых процессов

Информационная система модулей планирования и управления ресурсами организации (ERP – Enterprise Resource Planning и аналоги)

Производственные исполнительные интеллектуальные информационные системы

Системы автоматизации цеховых процессов (SCADA – Supervisory Control And Data Acquisition, CAM – Computer Aided Manufacturing и их аналоги)

Системы управления жизненным циклом промышленного продукта (PLC – Product Life Cycle, CALS – Continuous Acquisition and Lifecycle Support и аналоги)

Информационная сеть предприятия. Управление знаниями и навыками на различных уровнях управления (KM-Knowledge Management)

Аддитивные технологии и системы (3D-принтеры)

Модули всеобщего управления качеством (TQM – Total Quality Management)

Системное (корпоративное) управление производственными ресурсами. Позволит реализовать выработанную стратегию развития промышленной организации

Снижение производственных издержек на изготовление форм для литья, композитных комплектующих

Системное управление процессами промышленного и гражданского строительства с целью снижения издержек

Создание условий для развития и внедрения систем планирования ресурсов организаций

Создание технико-технологических условий для получения цифровых активов и развития цифровой промышленной организации в рамках цифровой экономики

Оперативное управление производственными ресурсами, оперативное планирование и диспетчеризация производства в целом, сбор и хранение оперативных данных, анализ производительности на уровне предприятия

Обеспечение требуемого уровня качества промышленной продукции, работы персонала, производственных систем, систем управления

Задание 5. Дополните схему «Эффекты от цифровой трансформации промышленных организаций».

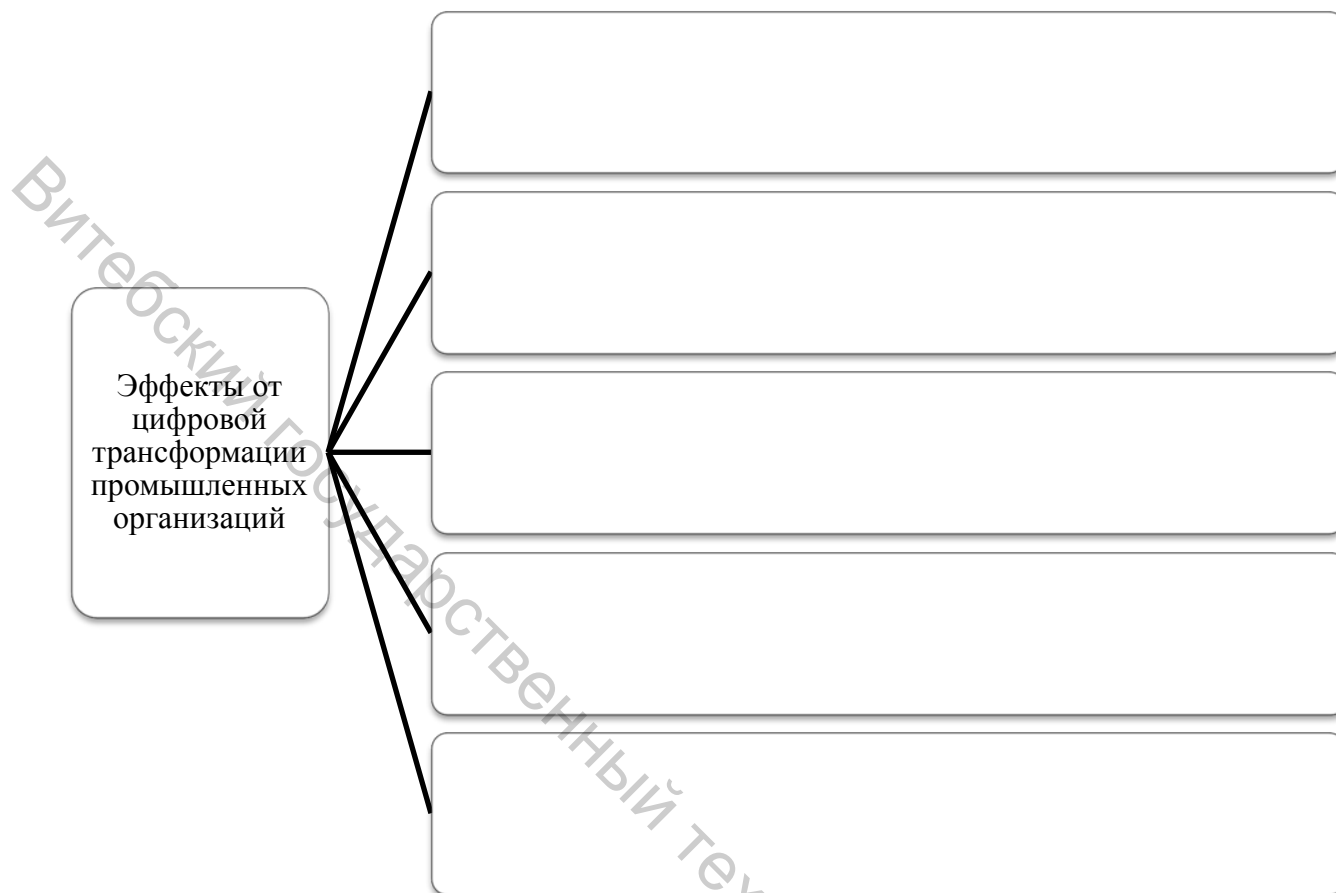


Рисунок 10.2 – Эффекты от цифровой трансформации промышленных организаций

Задание 6. Ответьте утвердительно или отрицательно (да или нет).

1. Одной из целей цифровой трансформации промышленности является обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере. _____
2. Одной из задач цифровой трансформации промышленности является ускорение технологического развития. _____
3. Применение механизмов государственно-частного партнерства при реализации проектов по цифровой трансформации промышленности это важная задача цифровой трансформации промышленности. _____
4. Учет ресурсных возможностей – это один из принципов цифровой трансформации промышленности. _____
5. Недостаточный уровень высокоскоростного (широкополосного) доступа промышленных организаций к сети интернет – это одна из важнейших проблем цифровой трансформации. _____

Задание 7. Дополните схему «Организационно-экономический механизм цифровой трансформации обрабатывающей промышленности РБ (наднациональный уровень)».

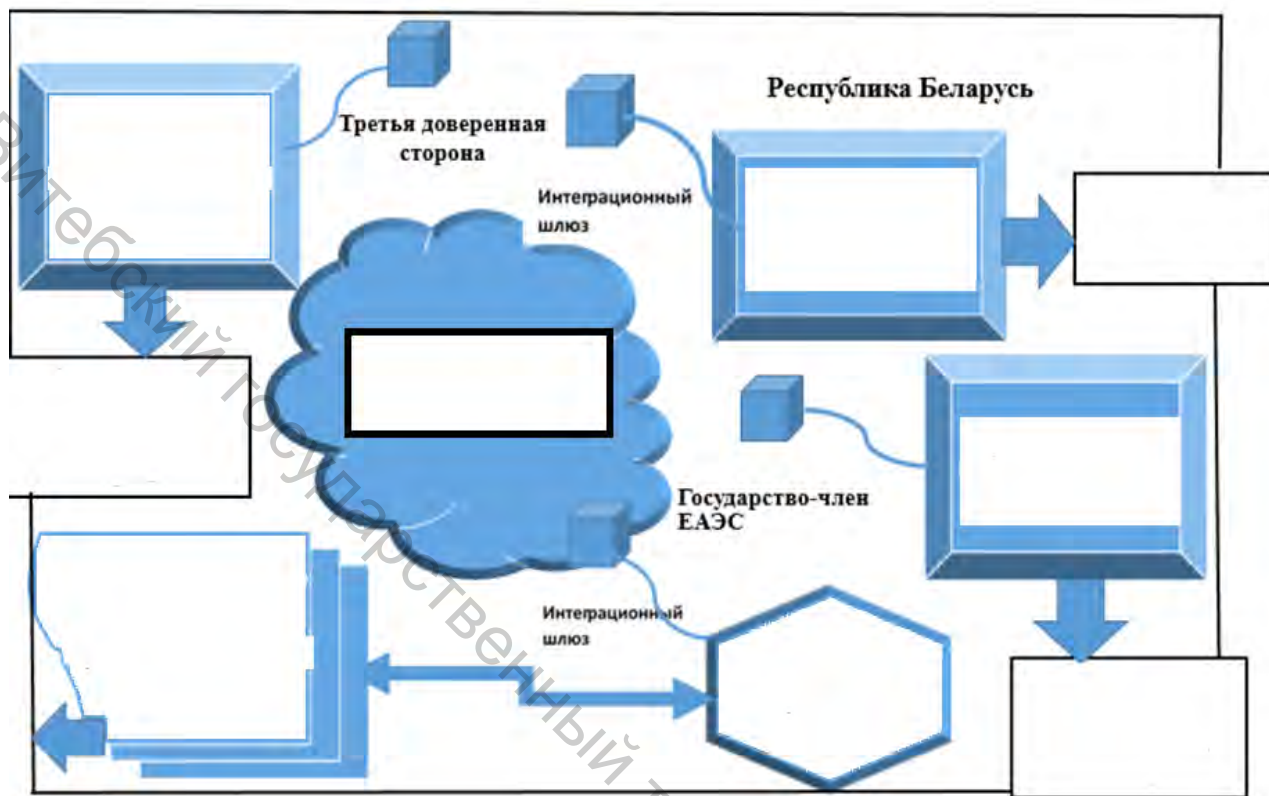


Рисунок 10.3 – Организационно-экономический механизм цифровой трансформации обрабатывающей промышленности РБ (наднациональный уровень)

Задание 8. В таблице 10.1 представлены вполне обычные проблемные ситуации каждого пользователя различных технологических компонентов современной жизни.

Опишите, какие современные средства вы бы использовали, чтобы их разрешить максимально быстро, эффективно, этично и без особых затрат.

Таблица 10.1 – Проблемные ситуации пользователей технологических компонентов современной жизни и возможность их решения с помощью ИТ

Проблемная ситуация	Возможности решения с помощью ИТ
1	2
Вы регулярно работаете за компьютером и стали замечать, что производительность вашего компьютера стала сильно падать	
Вам на рабочую электронную почту приходит огромное количество спама, что вам сильно мешает	

Окончание таблицы 10.1

1	2
Вам необходимо защитить базу данных вашего предприятия от взлома	
Вам нужно проанкетировать несколько сотен своих клиентов по поводу их мнения о вашем товаре	
Вы выбираете банк для обслуживания и хотите выбрать надежный банк с наиболее дешевыми тарифами. В вашем городе несколько десятков банков	
Вы хотите срочно заказать билет на самолет, по возможности самый дешевый	
Вам нужно следить за показаниями нескольких десятков датчиков производственного оборудования	

Задание 9. Предложите решение ситуационной задачи.

Выберите сферу деятельности «промышленность» и представьте, что вы создали предприятие в данной сфере. Выберите все возможные цифровые технологии, которые могли бы сделать ваше предприятие ведущим в данном виде экономической деятельности.

Каких затрат это потребует?

Какие риски несет внедрение цифровых технологий?

Какова потребность в больших данных в вашем бизнесе?

Нужен и возможен ли реинжиниринг бизнес-процессов в данном виде экономической деятельности?

Темы рефератов

1. Институциональные аспекты цифровой трансформации в государственном секторе.
2. Институциональные аспекты цифровой трансформации в частном секторе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агапов, И. И. Институциональная экономика / И. И. Агапов. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 269 с.
2. Василенко, Н. В. Институциональная экономика : учебное пособие / Н. В. Василенко. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 271 с.
3. Воронцов, Е. В. Управление знаниями : учебное пособие / Е. В. Воронцов. – Минск : Вышэйшая школа, 2016. – 351 с.
4. Головенчик, Г. Г. Цифровая мировая экономика [Электронный ресурс] : электронное учебное пособие / Г. Г. Головенчик. – Москва : БГУ, 2021. – 175 с.
5. Головенчик, Г. Г. Цифровая экономика [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Г. Г. Головенчик. – Минск : БГУ, 2020. – 143 с.
6. Данильченко, А. В. Цифровая трансформация обрабатывающей промышленности Республики Беларусь : тенденции и перспективы развития / А. В. Данильченко, И. А. Зубрицкая, К. В. Якушенко. – Минск : Право и экономика, 2019. – 246 с.
7. Институциональная экономика. Новая институциональная экономическая теория : учебник / А. А. Аузан [и др.]. – Москва : Проспект, 2019. – 448 с.
8. Ковалев, М. М. Цифровая экономика-шанс для Беларуси [Электронный ресурс] : монография / М. М. Ковалев, Г. Г. Головенчик. – Минск : БГУ, 2018.
9. Лемещенко, П. С. Информационная экономика Республики Беларусь в контексте мировых тенденций развития : научное издание / П. С. Лемещенко, Е. В. Шумских. – Минск : Мисанта, 2013. – 96 с.
10. Лученок, А. И. Институты правят экономикой / А. И. Лученок. – Минск : Беларуская навука, 2018. – 279 с.
11. Цифровизация экономических систем: теория и практика : монография / под ред. А. В. Бабкина. – Санкт-Петербург : Полит-Пресс, 2020. – 796 с.

Учебное издание

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Рабочая тетрадь

Составители:

Грузневич Екатерина Сергеевна
Андрянова Ольга Михайловна

Редактор *А.В. Пухальская*

Корректор *А.В. Пухальская*

Компьютерная верстка *Н.С. Васильева*

Подписано к печати 23.01.2023. Формат 60х90¹/₈. Усл. печ. листов 9,1.
Уч.-изд. листов 5,8. Тираж 30 экз. Заказ № 40.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»
210038, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.