



**ОТРАСЛЕВОЙ (РЕГИОНАЛЬНЫЙ)
ЦЕНТР ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ ПРИ НАЦИОНАЛЬНОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ УЗБЕКИСТАНА**

**УЧЕБНО-
МЕТОДИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКС**

По модулю

**РАЗВИТИЕ
НАУЧНОЙ И
ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2023

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И
ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ИНСТИТУТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ОТРАСЛЕВОЙ (РЕГИОНАЛЬНЫЙ) ЦЕНТР ПЕРЕПОДГОТОВКИ И
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
ПРИ НАЦИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ УЗБЕКИСТАНА**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

**По модулю
РАЗВИТИЕ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(По всем направлениям)**

ТАШКЕНТ – 2023

Учебно-методический комплекс модуля разработан в соответствии с учебным планом и учебным планом, утвержденным приказом Министерства высшего образования, науки и инноваций от № 391 25 августа 2023 года.

Составили: .

: . , .

Учебно-методический комплекс рекомендован к изданию Советом Института реабилитации и подготовки кадров системы высшего образования

(" __ " Итоговая ведомость за 2023 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.....	5
II. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МОДУЛЯ.....	16
III. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	28
IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	77
V. ГЛОССАРИЙ	110
VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	112
VII. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ	114

I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ВВЕДЕНИЕ

Указом Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года №УП-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022–2026 годы», обозначены следующие задачи:

- Доведение уровня охвата высшим образованием молодежи в 2022 году до 38 процентов.

- Внедрение порядка самостоятельного установления высшими образовательными учреждениями параметров приема на учебу на платно-контрактной основе.

- Доведение в 2026 году показателя приема минимум до 250 тысяч.

- Предоставление государственным высшим образовательным учреждениям академической и финансовой самостоятельности, в том числе налаживание практики самостоятельного установления ими оплаты труда, определения количества работников, стоимости обучения на платно-контрактной основе и формы образования.

- Целевая подготовка 10 потенциальных высших образовательных учреждений для включения в международные рейтинги QS и THE до 2026 года.

- Разработка и утверждение целевой программы на 5 лет по включению в международные рейтинги высших образовательных учреждений исходя из потенциала и специфики.

В "Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года", утвержденной Указом Президента Республики Узбекистан от 8 октября 2019 года № ПФ-5847, предусматривается внедрение цифровых технологий и современных методов обучения в процессы высшего образования, широкое вовлечение молодежи в научную деятельность, борьба с коррупцией, увеличение доли студентов, обучающихся по направлениям инженерно-технического образования, внедрение кредитно-модульной системы, определены конкретные задачи по увеличению доли практического

обучения по специальным дисциплинам, направленным на повышение практических навыков.

Также сама жизнь требует проведения реформ во всех сферах нашей страны, изменения мировоззрения людей, подготовки зрелых и отвечающих требованиям времени специалистов. В республике ставятся задачи по укреплению системы образования, превращению ее в прогрессивную силу, вырабатывающую требования нового времени. При этом важно, чтобы система подготовки, обучения и воспитания специалистов была тесно связана с требованиями реформ.

Данный модуль предназначен для профессоров и преподавателей, работающих в вузах, молодых ученых, которые только начинают заниматься научными исследованиями. Он включает в себя теоретические концепции и методические и практические рекомендации по проведению исследований в международном уровне, коммерциализации результатов научных исследований, лицензированию и публикации их в зарубежных научных изданиях, исходя из требований наиболее актуальных реформ, проводимых в стране, а именно по политике включения высших учебных заведений в международные рейтинги.

Модуль основан на ряде современных методов, требуемых престижными международными научными изданиями для приведения результатов в форму научной статьи, основанной на упорядоченном, последовательном анализе и изложении, а также для следования правилам и инструкциям по правильному использованию важных специальных программ, повышающие эффективность и перспективность исследований, ориентированные на обучение. В частности, при обучении важна опора на примеры, образцы, доказательства и объяснения, поскольку это облегчает понимание и принятие аудиторией.

С точки зрения освещения инноваций и результатов исследований в международном формате, в соответствующих случаях становится актуальным, чтобы научные подходы, основанные на узбекском и английском

языках, были понятны в своем смысле. Это, являясь объективной необходимостью, основанной на наличии достаточных навыков и опыта для качественной подготовки и публикации научных статей в международном формате, в значительной степени способствует подготовке научной статьи в уникальной форме и содержании, результатах и ценности на должном уровне в соответствии с требованиями IMRAD.

Темы, представленные в рамках рабочей программы, служат приобретению необходимых новых знаний, навыков и компетенций для развития научной и инновационной деятельности.

Цель и задачи модуля

Цель модуля: формирование навыков инновационной деятельности и коммерциализации результатов научных исследований, современных эмпирических и теоретических методов научных исследований, формирование и внедрение методов исследования по конкретной теме, обобщение, представление и оценка результатов исследований, научных статей, подготовка диссертаций и монографий, развитие знаний в соответствии этических правил в научной деятельности.

Функции модуля:

- освоение инновационного подхода и методологических основ научных исследований, формирование научной идеи, темы и гипотезы, составление и реализация плана и программы;
- подготовка обзора литературы по общим тенденциям и стратегическим направлениям развития мирового высшего образования;
- знакомство с методикой определения приоритетов высшего образования в конкурентной борьбе в глобальном и региональном пространстве, международного и Национального рейтинга вузов;
- Развитие образовательной, научно-инновационной деятельности в вузах, обучение способам коммерциализации результатов научных исследований;

- организация деятельности профессора-преподавателя в вузе по модели Университет 3.0: внедрение модели «Профессор-практик» (Р о Р);
- повысить перспективы развития публикационной активности профессоров и преподавателей как исследователей;
- ознакомление с методикой формализации результатов по методологии IMRAD;
- получение авторского свидетельства на разработки и коммерциализация их результатов.

Требования к знаниям, умениям, квалификации и компетенциям обучающихся по модулю

В рамках вопросов, в процессе освоения модуля «Развитие научной и инновационной деятельности»:

Слушатель:

- знание метода научного исследования, методологии и ее категоризации (общие, общие и частные методы), понимание научной теории и гипотезы;
- методологическая идея инновационного научного исследования, этапы его реализации, алгоритмы, план и программа;
- обновление устаревших образовательных подходов и укрепление, технологии, основанные на передовой практике международного сообщества;
- знание новых методов инновационных научных исследований, методов расчета, категориального аппарата, профессий, направлений;
- знания по выдвижению проблем, решения и подходов на семинарах, конференциях, конгрессах, саммитах, выставках и форумах по специализации в мировом масштабе;
- совершенствование и эффективная организация трудовой деятельности на основе подхода «профессора практики» (PoP, Professor of Practice);

- знания целей, миссии, планов, программ, проектов, стратегии действий, дорожных карт, индикаторов и индексов международных организаций (ВУЗов);
- международные научные базы данных, наблюдения, инновации, научные исследования, руководства;
- пути разработки научных предложений и практических рекомендаций по инновационному развитию региона или отрасли;
- научно обоснованные, инновационно-интегрированные и практико-ориентированные подходы;
- владеть знаниями по обобщению, оценке и представлению результатов научных исследований и инновационной деятельности;
- представление годового отчета, методических рекомендаций;
- внедрение методов контроля существующих систематических ошибок при коммерциализации результатов образовательных и научных исследований;
- формирование и обоснование новых научных гипотез, научной инновации, ее научное и практическое значение;
- формирование самостоятельной научной темы, разработка плана, программы и алгоритмов, и организационно-экономического обеспечения;
- приобретение навыков и квалификации для оформления и представления результатов в научной статье, диссертации, научной монографии и других формах;
- умение применять методологию по внесению своего вклада в мировую платформу ученых;
- этика воздержания от плагиата, фальсификации эмпирических данных, неуместных и неверных цитат;
- приобретение компетенции в области культуры логичной, убедительной и эффективной научной речи и искусства изложения.

Рекомендации по организации и проведению модуля

Модуль "развитие научно-инновационной деятельности" проводится в форме лекций и практических занятий. При этом следует обратить внимание на:

- -применение современных методов обучения, информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения по модулю, а также презентационных и электронно-дидактических технологий с использованием современных компьютерных технологий на лекционных занятиях;
- изучение приоритетов высшего образования в конкурентной борьбе в современном глобальном и региональном пространстве, путей повышения позиции вузов в международных и национальных рейтингах;
- Знание основ развития образовательной, научно-инновационной деятельности, коммерциализации результатов научных исследований в вузах;
- организация деятельности профессорско - преподавательского состава по модели университета 3.0: организация своей деятельности по модели «профессора-практики» (PoP, Professor of practice) ;
- развитие публикационной активности преподавателей как исследователей;
- выявления основных ключевых слов и взаимосвязей в платформах ProQuest, ScienceDirect, Research Gate, Ednote, Scopus, WOS, Springer, Узбекистан Research online, Google Academia)

Связь и согласованность модуля с другими модулями учебной программы

Занятия по модулю «Развитие научной и инновационной деятельности» проводятся в тесной связи с модулем «Цифровые технологии в педагогической деятельности».

Роль модуля в высшем образовании

Осваивая модуль, слушатели приобретают знания о мировых тенденций развития высшего образования, изучают процессы научных исследований на

основе международного опыта, их анализа, применения на практике и получения новых научных результатов.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО МОДУЛЯМ

№	Темы модуля	Учебная нагрузка в аудитории		
		итого	теоретические	Практические занятия
1.	Тенденции развития высшего образования в мире: общие тренды и стратегические направления	2	2	
2.	Современная интеграция высшего образования: приоритеты в конкуренции в глобальном и региональном пространстве, международные и национальные рейтинги университетов	4	2	2
3.	Развитие образовательной, научно-инновационной деятельности в вузах, коммерциализация результатов научных исследований	4		4
4.	Организация деятельности профессорско - преподавательского состава в университетской модели 3.0: модель «профессора-практики» (PoP, Professor of practice)	4	2	2

5.	Перспективы развития публикационной активности преподавателей как исследователей	2		2
	Итого	16	6	10

СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема №1. Тенденции развития высшего образования в мире: общие тренды и стратегические направления. (2 часа).

Глобальные тенденции современного образования. Глобализация образования, роль образования в последние десятилетия в мире как процесс глобальной экономической, политической, культурной интеграции и унификации, расширения. Интернационализация образования за пределами национальных систем образования и формирование единого образовательного пространства и рынка образовательных услуг. Популяризация образования. Демократизация образования. Образовательная технология. Значение образования в развитии человеческого капитала как главного фактора экономического роста. Постоянное и пожизненное обучение. Усиление конкуренции талантов.

Тема 2: Современная интеграция высшего образования: приоритеты в глобальной и региональной конкуренции, международный и национальный рейтинг университетов. (2 часа).

Ранжирование вузов по рейтингу. Виды международных рейтингов и их индикаторы. Мировой рейтинг университетов. Уточнение подходов к независимой оценке вузов. Quacquarelli Symond (QS). Список 500 ведущих университетов мира - ARWU-500, составленный Институтом высшего образования (Institute of Higher Education) Шанхайского университета (Shanghai Jiao Tong University). Рейтинг Times Higher Education (THE) World University Ranking.

Тема 3: Организация деятельности профессорско-преподавательского состава в модели Университета 3.0: Модель «Профессора-практики» (POP, Professor of practice). (2 часа)

Традиционные задачи вузов (трансформация): учебная деятельность (появление новых учебных предметов, развитие инновационных методов обучения); научная деятельность (генерация новых знаний; переход от индивидуальных и междисциплинарных к групповым исследованиям). новая («третья») задача вузов: коммерциализация научных результатов, полученных в подразделениях (в филиалах) вузов (патентование, лицензирование, создание малых инновационных компаний и др.). Инновации на пересечении институциональных сфер.

Модель трехсторонней спирали: Пространство инноваций, компромиссов и знаний. Модель» практикующих профессоров " (PoP, Professor of Practice). Механизм привлечения в вуз сотрудников, создавших высокотехнологичные фирмы по модели» профессоров-практиков" (PoP, Professor of-practice).

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1: Современная интеграция высшего образования: приоритеты в конкуренции в глобальном и региональном пространстве, международные и национальные рейтинги вузов. (2 часа).

Факторы, влияющие на рейтинг вуза. Ранжирование вузов по рейтингу. Виды международных рейтингов и их индикаторы. Мировой рейтинг университетов. Уточнение подходов к независимой оценке вузов. Quacquarelli Symond (QS). Список 500 ведущих университетов мира - ARWU-500, составленный Институтом высшего образования (Institute of Higher Education) Шанхайского университета (Shanghai Jiao Tong University). Рейтинг Times Higher Education (THE) World University Ranking.

Тема 2: Развитие образовательной, научной и инновационной деятельности в вузах, коммерциализация результатов научных исследований. (4 часа)

Три основные задачи современного университета как активного, разностороннего и эффективного института общества. Современные модели университетов и их трансформация. Классические модели университетов. Современные модели университетов. Пять основных моделей современных университетов будущего. Проблемы, решения и перспективы перехода от модели Университета 1.0 к модели Университета 3.0. Изменения, необходимые для перевода в предпринимательский вуз. Основные задачи предпринимательского университета. Коммерциализация технологий. Академическое предпринимательство = «отделение университета». Академическое спин-офф — это дочерняя организация, созданная сотрудниками или выпускниками университета на основе университетских технологий. Формирование и создание стартапов, получающих лицензии на трансфер технологий выпускниками и сотрудниками ОТМ. Принципы модели современного предпринимательского университета. Важные направления деятельности Университета предпринимательства. Университет 4.0 как университет будущего. Основные контуры Университета Будущего.

Тема 3: Организация деятельности профессорско-преподавательского состава в вузовской модели 3.0: модель «профессора-практики» (PoP, professor of practice). (2 часа)

Традиционные задачи вузов (трансформация): учебная деятельность (появление новых учебных предметов, развитие инновационных методов обучения); научная деятельность (генерация новых знаний; переход от индивидуальных и междисциплинарных к групповым исследованиям). новая («третья») задача вузов: коммерциализация научных результатов, полученных в подразделениях вузов (патентование, лицензирование, создание малых инновационных компаний и др.).). Инновации на пересечении институциональных сфер. Модель трехсторонней спирали: Пространство инноваций, компромиссов и знаний. Модель «практикующих профессоров» (PoP, Professor of Practice). Механизм привлечения в вуз сотрудников,

создавших высокотехнологичные фирмы по модели» профессоров-практиков" (PoP, Professor of-practice).

Тема 3: Перспективы развития публикационной активности профессоров и преподавателей как исследователей. (2 часа).

Параграфы диссертаций, научные статьи и бизнес-отчеты в формате IMRAD с использованием программ ORCID, JEL Classification (Code) и Mendeley, Grammarly, CorelDraw. Показатели качества в международной научной базе Scopus: Quartile (квартиль); CiteScore (количество цитирований в год); SJR (рейтинг журнала SCImago); СНИП (нормализованное влияние источника на бумагу); квартили и процентиля; Проверка журналов в Scopus; Публикация статей в Scopus, Web of Science или журналах с высоким импакт-фактором (IF). Виды научных статей (теоретические) Виды научных статей (эмпирические/практические). Порядок прохождения статьи в редакцию. Способы стать продуктивным и хорошо публикуемым исследователем.

ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

По данному модулю используются следующие формы обучения:

- лекции, практические занятия (осмысление информации и технологий, развитие мотивации, закрепление теоретических знаний);
- круглые столы (развитие умения вносить предложения по рассматриваемым проектным решениям, умение слушать и слышать, воспринимать и делать логические выводы);
- дебаты и дискуссии (развивать умение представлять Аргументы и аргументированные доводы по поводу решения проектов, выслушивать и находить решения проблем).

II. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МОДУЛЯ

Обучение осуществляется в следующих формах:

- бинарная лекция, битовый класс, дебаты, вебинар;
- Он-лайн лекция;
- обучение, видеотренинг;
- короткие лекции и беседы (формирует умение концентрироваться и воспринимать информацию);
- кластер, синквейн (краткое изложение информации или какого-либо понятия формирует навык);
- работа в малых группах, бумеранг (разрабатывает логически систематическое, проблемное изложение материала);
- блиц-игра, черный ящик (направленная на анализ конкретной проблемной ситуации, на выявление причины недостатков на пути следования).

Метод «мозгового штурма» — метод, который собирает свободные мнения и мнения, высказанные студентами по проблеме, и приходит через них к определенному решению. Существуют письменная и устная формы метода «Мозговой штурм».

Каждый из обучающихся устно выражает свое мнение на вопрос, поставленный учителем в устной форме. Учащиеся выражают свои ответы четко и кратко. В письменной форме учащиеся кратко и наглядно записывают свои ответы на заданный вопрос на бумажных карточках.

Ответы прикрепляются к доске (с помощью магнитов) или доске (с помощью булавок). В письменной форме метода «Мозговой штурм» имеется возможность группировать ответы по определенным признакам. Этот метод при правильном и позитивном использовании учит человека мыслить свободно, творчески и нестандартно. При использовании метода «Мозговой штурм» можно вовлечь всех обучающихся, в том числе повысить культуру общения и обсуждения между обучающимися. У учащихся развивается

умение выражать свои мысли не только устно, но и письменно, а также способность мыслить логически и систематически. Отсутствие оценки высказанного мнения приводит к формированию у студентов различных представлений. Этот метод служит развитию творческого мышления у учащихся. Метод «Мозговой штурм» реализуется в зависимости от цели, поставленной преподавателем:

1. Когда целью является определение базовых знаний обучающихся, данный метод реализуется во вводной части урока.

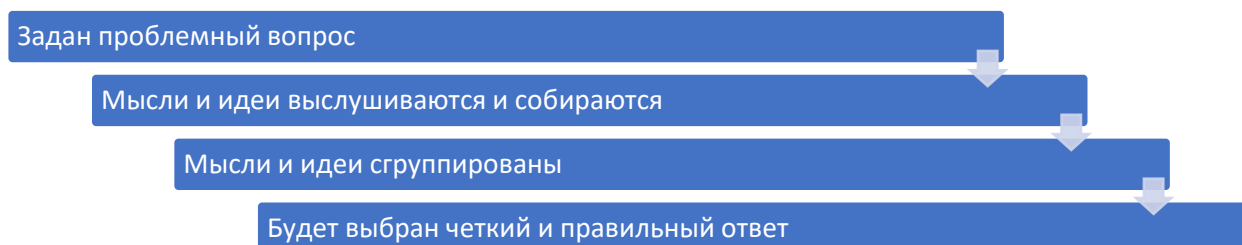
2. Когда стоит цель повторить тему или связать одну тему со следующей, это осуществляется при переходе к новой теме.

3. Когда целью является закрепление изученного предмета, это осуществляется в закрепляющей части занятия после предмета.

Основные правила использования метода «Мозговой штурм»:

1. Высказанные мнения не обсуждаются и не оцениваются.
2. Любые высказанные мнения будут учтены, даже если они неверны.
3. Каждый учащийся должен участвовать.

Ниже представлена структура метода «Мозговой штурм».



Структура метода «Мозговой штурм».

Этапы метода «Мозговой штурм» следующие:

1. Студентам задается вопрос и их просят дать свои ответы (мнение, идею и рассуждения) на этот вопрос;
2. Учащиеся высказывают свое мнение по вопросу;
3. Идеи учащихся собираются (на магнитофоне, видеокассете, цветной бумаге или доске);
4. Идеи группируются по определенным признакам;
5. Выбран четкий и правильный ответ на поставленный вопрос.

Преимущества метода «Мозговой штурм»:

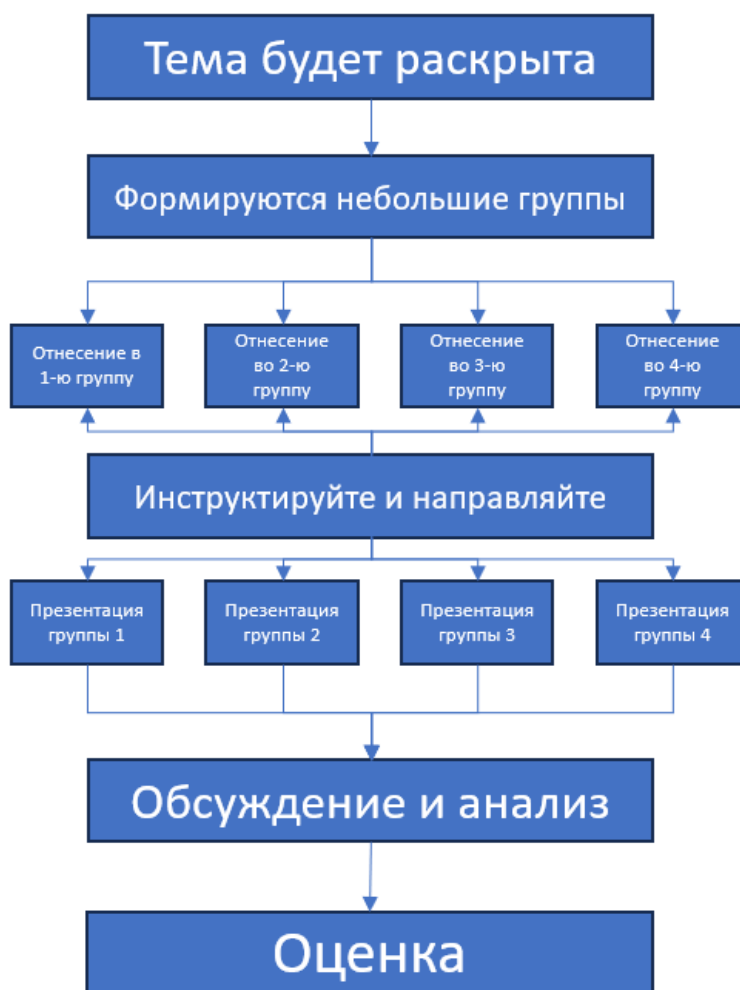
- неоценка результатов приводит к формированию различных представлений среди обучающихся;
- участвуют все учащиеся;
- идеи визуализируются;
- есть возможность проверить базовые знания обучающихся;
- вызывает у учащихся интерес к предмету.

Недостатки метода «Мозговой штурм»:

- неспособность учителя правильно задать вопрос;
- От учителя требуется высокий уровень слуха. Метод «работа в малых группах» – это творческая работа на уроке, направленная на усвоение учебного материала или выполнение поставленного задания, разделение их на малые группы с целью активизации учащихся.

При использовании этого метода учащийся будет иметь право работать в небольших группах, активно участвовать в уроке, выступать в роли лидера, учиться друг у друга и ценить разные точки зрения.

При использовании метода «работа в малых группах» преподаватель имеет возможность сэкономить время по сравнению с другими интерактивными методами. Потому что учитель может привлечь и оценить всех учеников одновременно. Ниже представлена структура метода «Работа в малых группах».



Структура метода «Работа в малых группах»

Этапы метода «Работа в малых группах» следующие:

1. Определяется направление деятельности. Вопросы, связанные друг с другом, определяются темой.
2. Определены малые группы. Учащиеся могут быть разделены на группы по 3–6 человек.
3. Малые группы приступают к выполнению задания.
4. Конкретные инструкции даются и направляются учителем.

5. Маленькие группы выступают с презентациями.
6. Выполненные задания обсуждаются и анализируются.
7. Оцениваются небольшие группы.

Преимущество метода «работа в малых группах»:

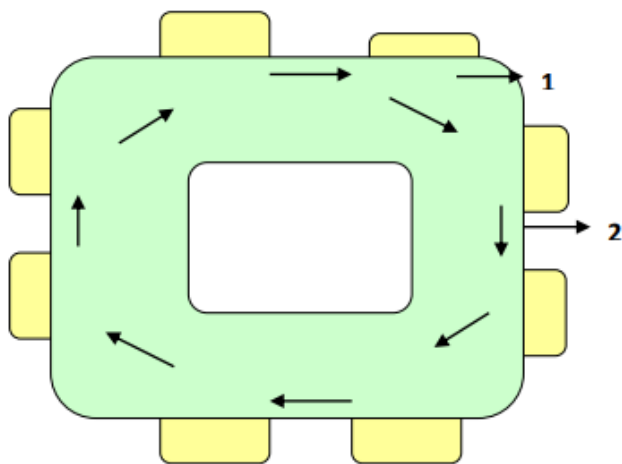
- приводит к лучшему усвоению содержания обучения;
- улучшает коммуникативные навыки;
- есть возможность сэкономить время;
- вовлечены все учащиеся;
- будет возможность для самооценки и межгрупповой оценки.

Недостатки метода «работа в малых группах»:

- из-за присутствия слабых учащихся в некоторых подгруппах существует вероятность того, что сильные ученики также получают низкие оценки;
- способность контролировать всех учащихся будет низкой;
- может возникнуть взаимная негативная конкуренция между группами;
- внутри группы может возникнуть конфликт.

Метод «круглой дискуссии» — метод обучения, при котором студенты выражают свое мнение по проблемам или вопросам, заданным за круглым столом. При использовании метода «круглого стола» столы и стулья следует расставить по кругу. Это помогает каждому учащемуся установить зрительный контакт друг с другом. Существуют устная и письменная формы обсуждения за круглым столом. При устном обсуждении учитель представляет тему и просит учащихся высказать свое мнение по вопросу, и каждый учащийся в кругу высказывает свое мнение. Они объясняют.

Внимательно слушает говорящего учащегося, и, если необходимо обсуждение, все отзывы обсуждаются после прослушивания. Это помогает учащимся мыслить самостоятельно и развивать культуру речи.



Условные обозначения:

1-ученики

2-круглый стол

Структура круглого стола

Во время письменного обсуждения за круглым столом столы и стулья расставляются по кругу, и каждому учащемуся выдается конверт. Каждый учащийся задает вопрос по определенной теме в конверте, записывает свой ответ на одном из «Бланков ответов» и вкладывает его внутрь конверта. После этого он передает конверт по часовой стрелке ученику, находящемуся рядом с ним. Учащийся, получивший конверт, записывает свой ответ на одном из «Бланков ответов», вкладывает его в конверт и передает обучающемуся, находящемуся рядом с ним. Все конверты движутся по кругу.

В заключительной части все конверты собираются и анализируются. Ниже представлена структура метода «Круглый разговор».

Знакомство с условиями собеседования

Раздача конвертов и листов ответов

Напишите вопросы на конвертах.

Передайте конверт ученику рядом с вами.

Пишите ответы на вопросы

Структура метода «Круглая дискуссия»

Этапы метода «Круглая дискуссия», следующие:

1. Тема тренинга будет объявлена.
2. Преподаватель знакомит студентов с процедурой обучения.

3. Каждому учащемуся по одному конверту и сколькому учащемуся, сколько будет в группе для написания ответов, будут розданы «Бланки ответов» и определено время, отведенное написание каждого ответа. Учащийся пишет свое имя на конверте и в «Бланках для ответов».

4. Учащийся записывает свой вопрос по теме на конверте, записывает свой ответ на «Листе ответов» и кладет его внутрь конверта.

5. Учащийся, написавший вопрос на конверте, передает конверт следующему за ним ученику по часовой стрелке.

6. Учащийся, получивший конверт, записывает ответ на вопрос на конверте на одном из «Бланков ответов», вкладывает его в конверт и передает обучающемуся, находящемуся рядом с ним.

7. Конверт обходит круглый стол и возвращается к учащемуся, написавшему вопрос. Учащийся, написавший вопрос, оценивает «Бланки ответов» в конверте.

8. Все конверты собираются и анализируются.

С помощью этого метода учащиеся могут кратко и ясно выразить свои знания по заданной теме. Кроме того, этот метод позволяет оценивать учащихся по конкретному предмету. В этом случае учащиеся могут оценить ответы других учащихся группы на заданные ими вопросы, а преподаватель может объективно оценить учащихся.

Преимущества метода «Круглый разговор»:

- помогает хорошо запомнить материал;
- участвуют все учащиеся;
- каждый обучающийся чувствует ответственность за свою оценку;
- создается возможность свободно выражать свое мнение.

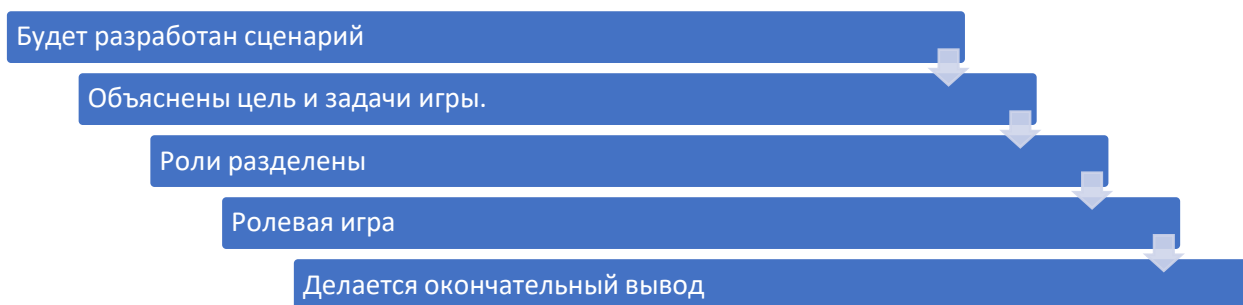
Недостатки метода «круглого стола»:

- это занимает много времени;
- от самого преподавателя требуется развитое мышление;
- необходимо выбрать тему, подходящую и интересную уровню знаний учащихся. «Ролевой» метод – это метод, с помощью которого учащиеся

демонстрируют различные условия жизненных ситуаций путем инсценировки.

Ролевые игры отличаются от деловых игр тем, что в них нет оценки. При этом в методе «Ролевая игра» учащиеся играют роли по сценарию, разработанному учителем в случае их удовлетворения ролевые игроки в методе «Рабочая игра» самостоятельно решают, какие задачи следует выполнить в той или иной ситуации.

В ролевой игре участники активно совместно решают задачу, как в деловой игре. Ролевые игры формируют у учащихся навыки межличностного общения. В методе «ролевой игры» учитель должен заранее знать об учениках. Потому что в разыгрывании ролей важен индивидуальный характер и поведение каждого ученика. Выбранные темы должны соответствовать уровню обучения учащихся. Ролевые игры помогают мотивировать учащихся в процессе обучения. Ниже представлена структура метода «Ролевая игра».



Структура метода «Ролевая игра». Этапы метода «Ролевая игра», следующие:

1. Учитель определяет цели и результаты игры по теме и разрабатывает сценарий ролевой игры.
2. Объясняются цели и задачи игры.
3. Исходя из цели игры распределяет роли.
4. Учащиеся выполняют свои роли. Другие учащиеся наблюдают за ними.
5. В конце игры учащимся предоставляется возможность объяснить, как они могут сыграть ту роль, которую они сыграли. Учащиеся-наблюдатели оставляют свои заключительные комментарии, и игра завершается.

Сценарий использования данного метода разрабатывает преподаватель. В некоторых случаях к разработке сценария могут быть привлечены и студенты. Это способствует повышению мотивации и творческих способностей учащихся. Сценарий должен охватывать некоторые ситуации, происходящие в жизни в соответствии с изучаемой темой специального предмета. После просмотра этой ролевой игры учащиеся должны высказать свое мнение и сделать необходимые выводы.

Преимущества метода «ролевой игры»:

- способствует формированию мотивации (интереса) у студентов в процессе обучения;
- формирует у студентов навыки межличностного общения;
- учит применять теоретические знания на практике;
- у учащихся развивается умение анализировать заданную ситуацию.

Недостатки метода «ролевой игры»:

- это занимает много времени;
- требует большой подготовки со стороны учителя;
- подготовка учащихся к игре может быть разной;
- роли не могут быть распределены между всеми учащимися.

Структура метода «Проблемная ситуация».

Этапы метода «Проблемная ситуация», следующие:

1. Учитель выбирает проблемную ситуацию по теме, определяет цели и задачи. Учитель объясняет учащимся проблему.
2. Преподаватель знакомит учащихся с целью, задачами и условиями задания.
3. Учитель делит учеников на небольшие группы.
4. Малые группы изучают заданную проблемную ситуацию. Они определяют причины проблемы, и каждая группа делает презентацию. После каждой презентации начисляются одинаковые баллы.
5. На этом этапе они представляют свое мнение о последствиях проблемы за заданное время. После презентации будут собраны те же мысли.

6. Они обсуждают и анализируют различные возможности решения проблемы. Они разрабатывают пути решения проблемной ситуации.

7. Малые группы делают презентацию по решению проблемной ситуации и предлагают свои варианты.

8. После всех выступлений собираются одинаковые решения. Вместе с преподавателем группа выбирает наиболее оптимальные варианты решения проблемной ситуации.

Преимущества метода «Проблемная ситуация»:

- формирует у обучающихся навыки самостоятельного мышления;
- учащиеся учатся находить причины, следствия и решения проблем;
- создается хорошая возможность оценить знания и способности обучающихся;
- учащиеся учатся анализировать идеи и результаты.

Недостатки метода «проблемной ситуации»:

- требуется высокая мотивация студентов;
- задача должна соответствовать уровню знаний учащихся;
- занимает много времени. Метод «Проект» представляет собой сбор информации, исследовательскую и реализующую работу обучающихся индивидуально или в группах за определенный период времени по заданной теме. В этом методе учащиеся участвуют в процессах планирования, принятия решений, реализации, проверки и заключения, а также оценки результатов. Разработка проекта может быть индивидуальной или групповой, но каждый проект представляет собой согласованный результат совместной деятельности исследовательской группы. В этом процессе задача обучаемого — разработать новый продукт или найти решение другой задачи в течение заданного времени. С точки зрения учащихся, задача должна быть сложной и требовать от учащихся применения имеющихся у них знаний в других ситуациях.

Проект должен служить обучению, применять теоретические знания на практике, создавать возможность самостоятельного планирования, организации и реализации обучающимися.

На схеме ниже показаны этапы метода «Проект».



Этапы метода «Проект»

Этапы метода «Проект», следующие:

1. Профессор-преподаватель разрабатывает задания для проектной работы.

Обучающиеся самостоятельно собирают информацию о задании на основе учебников, схем, раздаточных материалов.

2. Обучающиеся самостоятельно разрабатывают план работы. В плане работы студенты должны распланировать этапы работ, отведенное на них время и технологическую последовательность, материал, оборудование.

3. Малые группы представляют планы работы. Решение о выполнении задания учащиеся принимают на основании плана работы. Учащиеся обсуждают результаты принятых решений вместе с преподавателем. Сравниваются разные решения и выбирается оптимальный вариант. Профессор-преподаватель совместно со студентами разрабатывает «Форму оценки».

4. Обучающиеся выполняют задание самостоятельно на основании плана работы. Они могут работать индивидуально или в небольших группах.

5. Обучающиеся сами проверяют результаты работы. Кроме того, небольшие группы участвуют в проверке результатов работы друг друга.

Результаты проверки фиксируются в «Форме оценки». Отчитываются учащиеся или небольшие группы. Об окончании работы сообщается в одной из следующих форм: устный отчет; отчет через презентацию материалов; письменный отчет в виде проекта.

6. Профессор-преподаватель и студенты совместно анализируют процесс и результаты работы во время итогового собеседования. Он сравнивает показатели, достигнутые на учебных практических занятиях, с нормативными показателями. Если нормативные показатели не были достигнуты, будут установлены причины этого.

Для применения метода «Проекта» преподавателю-преподавателю следует разработать задания, включить проектную работу в план урока, адаптировать задание к возможностям обучающихся, познакомить их с проектной работой, контролировать процесс проектирования и убедиться, что они смогут выполнить задание самостоятельно. Существует три вида реализации метода «Проект»: индивидуальная работа; ► работа в малых группах; ► работа в команде.

III. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

ЛЕКЦИЯ №1.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В МИРЕ. ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

План:

1.1 Понятия преподавания, образования, науки и инноваций. От качества преподавания – к качеству образования.

1.2 Глобальные тенденции современного образования.

1.3 Основные направления стратегического развития ведущих мировых вузов

1.4 Проблемы развития науки в Узбекистане и основные направления научно-исследовательской деятельности.

Базовые понятия: концепции преподавания, образования, науки и инноваций, переход от качества преподавания к качеству образования, инновации, глобальные тенденции современного образования, тенденции развития высшего образования, университет, Университет предпринимательства, мировой рейтинг университетов, основные направления стратегического развития ведущих мировых вузов.

1.1. Концепции преподавания, образования, науки и инноваций.

Переход от качества преподавания к качеству образования

Сегодня как наука, так и образование все сильнее становятся производительной силой общества. Причина в том, что в последние годы возрос интерес научного сообщества к теории человеческого капитала. Поэтому формирование конкурентоспособного человеческого капитала необходимо для того, чтобы каждая страна в первую очередь повышала качество своего образования, в том числе высшего. Наука и образование являются социально-экономическим и политическим ресурсом власти любого государства. Только с развитием новейших современных технологий и

созданием высокооплачиваемой продукции можно добиться подъема экономики.

В последние 50-60 лет массовое образование стало мировой тенденцией из-за расширения социальных функций государства. Это обстоятельство привело к тому, что элитарное образование стало массовым, поскольку доступ к образованию стал доступным для широких слоев населения.

Доля людей с высшим образованием в странах "Большой двадцатки" - приблизилась к **40%**, например, в Японии и Южной Корее, России, Канаде - превысила **55%**. Цифровизация образования еще больше ускоряет этот процесс. На повестке дня на ближайшие **50-100 лет** стоит то, какая идея появится в качестве следующего драйвера развития образования во всем мире.

Например, если в Средние века обмен технологиями происходил раз в 100 лет, то позже период обновления(цикл) технологий и знаний упал до 50-20 лет, а сегодня составляет 3-5 лет, а в некоторых отраслях и даже короче. В результате знания, полученные студентом, поступившим сегодня, могут потерять свою ценность до окончания учебы.

Динамика изменения потребности человека, общества в высшем образовании такова:

- античное общество-0,01%;
- доиндустриальное общество-0,05%;
- индустриальное общество-3%;
- постиндустриальное общество-20%;
- экономика знаний-60%.

Глобализация рынков вызывает ускоренное расширение технологий и инноваций. На смену старым приходят новые профессии. С ростом наукоемких процессов в производстве и сфере услуг возрастают требования к профессиональным навыкам и знаниям в каждой профессии.

Расчеты, проведенные в европейских странах, показывают, что увеличение учебных дней на 1% приводит к увеличению производительности

труда на 3%, при этом рост производительности труда на 16% обеспечивается за счет образования.

В общем смысле обучение-это процесс, а образование-результат этого процесса.

Обучение-это, как правило, формальное образование, то есть школа (лицей, колледж, ВУЗ и т. д.).

Образование-это в каком-то смысле не только формальное, но и семейное(самостоятельное) обучение.

Образование-важный фактор, определяющий уровень жизни нации, формирующий качество общества в целом.

Наука-как одна из особых форм, присущих социальной природе человеческой деятельности, считалась важной частью культуры.

Как известно, с учетом того, что образование и наука развиваются во взаимосвязи, влияние образования на науку выражается в подготовке научных кадров в высшем образовании и формировании у молодежи представлений о научной деятельности и статусе ученого, влияние науки на образование может быть выражено в изучении основ науки в рамках школьных предметов, а также в преобразовании университетов в научные центры.

В последние годы продвигается идея перехода от качества преподавания к качеству образования. Его можно представить в следующем виде:



Рисунок 1.1. Переход от качества преподавания к качеству образования

Инновации — это новые ценности для потребителей, которые должны в первую очередь соответствовать потребностям и желаниям потребителей.

Инновация направлена на поиск целенаправленных организационных изменений, то есть является залогом успешного функционирования организации.

В результате внедрения инновации происходит:

- повышение эффективности использования человеческих ресурсов;
- повышение эффективности использования финансовых ресурсов;
- повышение эффективности управления бизнес-процессами;
- повышение конкурентоспособности продукции и услуг.

К видам инноваций можно отнести:

- технологический;
- продукт;
- управление-маркетинг;
- социальное.

Многие думают, что изобретение и инновации означают одно и то же. Но на практике разница между ними довольно большая, это представлено ниже на рисунке 1.2.

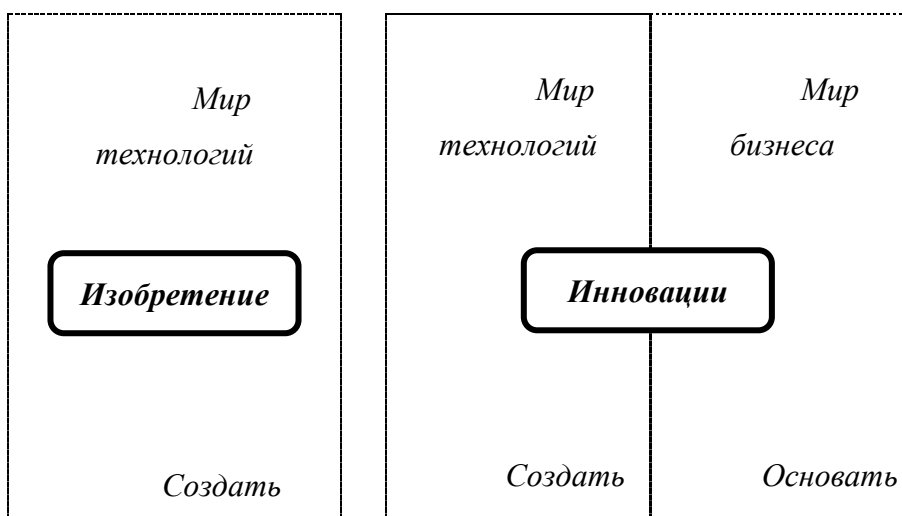


Рисунок 1.2. Отличие понятия "изобретение" от понятия "инновация"

Кроме того, некоторые люди ошибочно полагают, что инновации, как и изобретения, происходят в основном в области технологий, то есть в области технических, естественных и точных наук. Но *инновации* в гуманитарных науках – это прежде всего основа возникновения инновационного мышления, на которой формируется новая социальная практика. С его помощью формируется новая социальная практика. В качестве примеров инновационных проектов в гуманитарных науках можно привести такие темы, как «детский травматизм на дорогах», «оказание помощи недоношенным детям», «совершенствование процесса обучения иностранному языку одаренных детей» и другие.

Без *инноваций* нет науки, но перспектива внедрения инноваций – сложный процесс, который не всегда очевиден.

Современная инновационная экономика характеризует преобладание услуг и технологий. Перенос рабочих мест во всю сферу услуг и, в частности, в информационную сферу свидетельствует о цели непрерывных структурных сдвигов в становлении высокоиндустриального общества, влияющих на

уровень экономического развития, уровень жизни населения, качество, динамику и тип экономического роста.

1.2. Мировые тенденции современного образования

В настоящее время под влиянием глобальных тенденций в развитии образования происходит процесс активной трансформации (реструктуризации) системы высшей школы. В условиях растущей конкуренции в мировом образовательном пространстве перед мировыми университетами встают гораздо более серьезные задачи, чем в предыдущие периоды. Они должны конкурировать не только в учебной и научной работе, но и в области создания инноваций, влияния на экономический рост, решения основных мировых проблем.

На основе вышеизложенного сегодня разрабатываются основные направления стратегического развития ведущих мировых вузов - стратегические документы, программы развития, модельные решения.

В качестве несколько важных областей между ними можно назвать:

Глобализация образования. В последние десятилетия образование выступает как процесс расширения экономической, политической, культурной интеграции и унификации во всем мире. В результате в развитых странах активизировались поведенческие инициативы и инициативы по глобализации, локализации и переходу к парадигме индивидуального подхода в образовании.

Демократизация образования стала яркой тенденцией в развитии образовательных технологий, образования, которое постепенно расширялось в последние десятилетия и сегодня превращается в “цифровую революцию”.

Популяризация образования (ПО) - за последние полвека стала глобальной тенденцией с расширением социальных функций государств, в результате чего образование стало элитарным и массовым. Доля населения стран ОИС со школьным образованием составляет около 90%. Согласно статистике стран ОИС, объем инвестиций в образование составляет в среднем 6,3% от общего ВВП. При этом индивидуальная отдача от инвестиций не

снижается, по данным Всемирного банка, она составляет около -9 процентов за один учебный год (в среднем за последние 50 лет по всем уровням образования и по исследуемым странам).

Образовательные технологии-сначала информационные, а теперь цифровые технологии привели к появлению нового содержания-сущности в образовании, радикально изменившего образовательный ландшафт и конфигурацию. За последние несколько лет появились принципиально новые образовательные онлайн-проекты, которые эксперты ускоряют “поток инноваций”. Феномен МООС (открытые публичные онлайн-курсы), Гарвардский Массачусетский технологический институт и Беркли-EdX, Udacity или Coursera и другие. К 2018 году, когда прошло 7 лет с момента его появления, открытые публичные онлайн-курсы охватили 900 университетов и 101 миллион пользователей со всего мира.

Возрастное значение образования в развитии человеческого капитала как основного фактора экономического роста. Человеческий капитал (ЧК) еще в прошлом веке считался важным фактором развития экономики и общества, проявляя в себе знания, умения и навыки, позволяющие человеку генерировать доход и другие полезные эффекты. Высокие темпы экономического роста (3-4% и выше в год) могут быть достигнуты за счет вложений в него. Это, в свою очередь, является необходимым условием укрепления позиций любой страны в мировой конкуренции. Качество ЧК формируется в первую очередь через систему образования. Сегодня ЧК составляют более половины национального богатства развивающихся стран, а в развитых-более 70-80%.

По данным Всемирного банка (92 страны), человеческий капитал составляет 67 процентов национального богатства и 75 процентов в развитых странах.

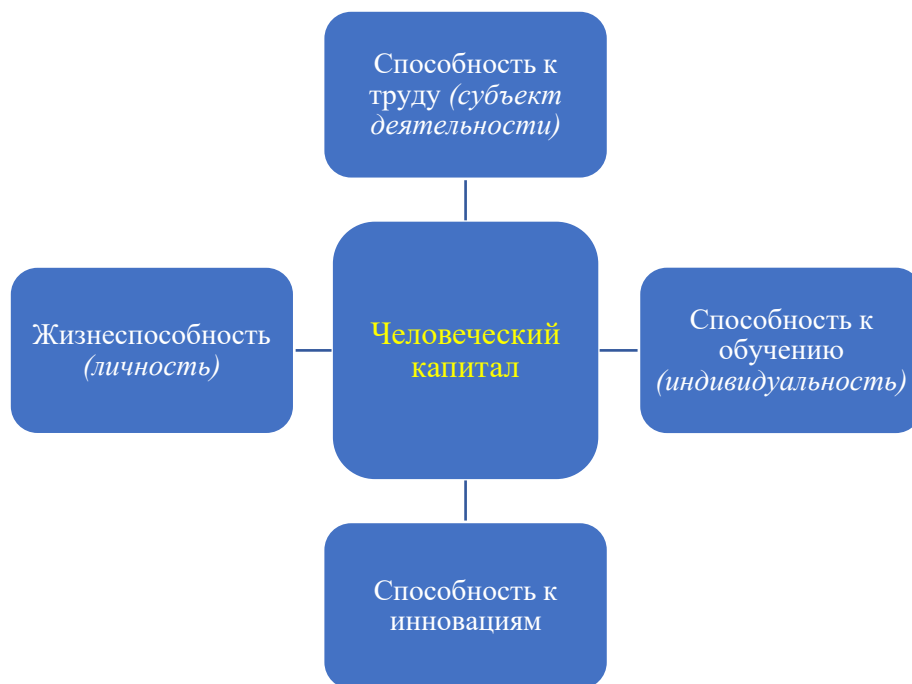


Рисунок 1.3. Четыре базовые (основные) способности человеческого капитала

Непрерывное и пожизненное образование. Среди общемировых тенденций в образовании можно выделить стремительно развивающееся непрерывное образование (обучение на протяжении всей жизни). Образование сегодня и в долгосрочной перспективе приобрело характер социальной формализации поддержки человека на всех этапах его развития, то есть от рождения до конца жизни. Необходимость этого объясняется не только ускорением процесса технико-технологического и информационного развития, но и социально-экономическим и демографическим развитием. Поэтому в динамично меняющемся обществе непрерывное образование становится неотъемлемым фактором его развития. Непрерывное и пожизненное образование становится тенденцией.

Усиление конкуренции за таланты. В глобальном масштабе мировая война за таланты для учебных заведений, корпораций и целых стран становится главной движущей силой и приоритетом конкуренции. Растущая интернационализация во всем мире имеет одинаковую характеристику как для школьников, так и для университетского образования. Например, в большинстве швейцарских школ доля учащихся - граждан этой страны-не

превышает 30%. Это вынуждает представителей власти разрабатывать специальные меры по поддержке качества образования на родном языке. Аналогичная ситуация наблюдается в Великобритании, которая признана лидером в школьном образовании и принимает большое количество учеников из других стран. Что касается высшего образования, то количество студентов, обучающихся за пределами своей страны, превысило 4 миллиона человек во всем мире в 2010 году, а к 2025 году, по самым консервативным оценкам, их будет минимум 8 миллионов.

1.3. Основные направления стратегического развития ведущих мировых вузов

Сегодня под влиянием глобальных тенденций происходит развитие образования с активным процессом трансформации Высшей школы. В условиях растущей конкуренции в мировом образовательном пространстве перед университетами стоят гораздо более серьезные проблемы, чем в предыдущие периоды. Они вынуждены конкурировать не только в образовательной и научной работе, но и в области создания инноваций, влияния на экономический рост, решения важных мировых проблем.

В соответствии с этим определяются основные направления стратегического развития, отраженные в стратегических документах, программах развития, модельных решениях ведущих мировых вузов.

Например, в 2018 году США потратили более 71 миллиарда долларов на федеральные исследования и разработки в университетах. В 2018 году около 2,94 миллиарда доходов было получено от лицензирования научных открытий на рынке, а также от передачи технологий. Количество стартапов в США выросло за 20 лет с 306 в 1998 году до 1098 в 2018 году. Это может быть обосновано поведением университетов, которые постоянно инкубируют технологии через стартапы на ранних стадиях.

Юникоры (unicorn – визуально. Единорог) — это стартап с рыночной капитализацией более 1 миллиарда долларов. Самым популярным местом, где,

по оценкам экспертов, учились 63 величайших предпринимателя мира - основатели Unicorn, является **Университет Стендфорда**.

В качестве несколько важных в этом отношении можно назвать:

Финансирование университета в биткоинах. Университет Никосии на Кипре стал первым учебным заведением, принявшим плату за обучение в криптовалюте в 2013 году. Финансовый директор Университета Христос Влахос считает, что мировая банковская сеть позволит облегчить расширение финансовых услуг в слаборазвитых регионах.

В фонды университетов развитых стран часто поступают средства в виде безвозмездной помощи. И за счет этого финансируется образовательная и научно-исследовательская деятельность. Цифровые активы также используются в качестве инвестиций. Крупнейший фонд в этом отношении принадлежит Гарвардскому университету, его стоимость превышает 40 миллиардов долларов. Фонд Йельского университета оценивается более чем в 30 миллиардов долларов, Мичиганского университета — около 12,5 миллиардов долларов, а Брауновского — более 4,7 миллиарда долларов. Примерно каждый фонд вложил в криптовалюту “процентную долю” от общих активов.

Рост рынка управления онлайн-программами университетов. Аутсорсинг в области управления онлайн-обучением. Модель ОРМ (Online Program Management). Рост онлайн-программ и курсов вузов, рост внедрения технологий, увеличение количества мобильного оборудования являются одними из основных факторов стимулирования роста рынка управления онлайн-программами, которые ожидаются в будущем. Университеты все чаще используют бизнес-модель ОРМ.

Мировой рынок управления онлайн-приложениями в 2019 году составил 3 млрд 916 миллионов долларов. В долларах США в период с 2020 по 2027 год среднегодовой рост составит 15,4%, а к 2027 году достигнет 11 млрд 986 миллионов долларов США. Стратегические задачи и передовая практика

ведущих мировых вузов позволяют определить основные направления развития высшего образования на глобальном и национальном уровнях.

Будущее общества — это общество знаний и инноваций. **Главная функция современного университета**—подготовка новаторов. Важной формой предпринимательства является предпринимательство на основе знаний, основанное на интеграции науки, образования и культуры. Поэтому сегодня создается концепция интеллектуального предпринимателя.

Качественные образовательные услуги в современных условиях достигаются только за счет активного участия профессорско-преподавательского состава не только в образовательном процессе, но и в научно-консультативной и инновационной деятельности. У нас практически не было возможностей предпринимательской деятельности “чистой науки”, когда укоренилась концепция разделения науки на фундаментальные и прикладные исследования.

1.4. Проблемы развития науки в Узбекистане и основные направления деятельности в области науки и научной деятельности

Наука—главная движущая сила развития любого государства. Сегодня в Узбекистане научно-исследовательской работой занимаются более 30 тысяч человек, из них более 27 тысяч имеют высшее образование.

В 2021 году из бюджета страны выделено более 239 миллиардов сумов только на поддержку инновационного развития и новаторских идей, проектирование, строительство (реконструкцию) и оснащение объектов.

Ожидается, что в 2022 году этот показатель составит более 671 млрд сумов, или 0,39% расходов госбюджета.

За прошедшие 4-5 лет в стране было открыто 28 научных организаций и 4 инновационных технопарка. Зарплаты ученых выросли в три раза. Значительные средства были вложены в обновление материально-технической базы отрасли. В АН РУз включающей в себя 28 научно-исследовательских учреждений и 4 государственных музея, была усовершенствована научная деятельность организации.

В 2017 году было основано Министерство инновационного развития Республики Узбекистан (с января 2023 года преобразовано совместно с Министерством высшего и среднего специального образования в Министерство высшего образования, науки и инноваций).

При непосредственной поддержке министерства в 2018–2021 годах коммерциализировано 342 научные разработки. В результате произведено продукции на 151,2 миллиарда сумов, из которых объем реализации составил 128,7 миллиарда сумов.

Созданы правовые основы совершенствования системы государственной поддержки науки и инноваций. В частности, в 2018–2021 годах в сфере научно-инновационной деятельности были приняты 2 Закона, 5 указов и 26 постановлений Президента, 35 постановлений и 7 распоряжений Кабинета министров.

НЕРАЗРЫВНАЯ СВЯЗЬ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ:



Рисунок 1.4. Взаимосвязь науки и образования

Несмотря на прогресс, достигнутый в этой области, все еще существует ряд проблем, которые необходимо решить. Особенно в эпоху глобализации и цифровизации именно инновационный подход закладывает основу для успеха страны. Такой подход может быть применен только благодаря достижениям

науки, поэтому прогресс науки является важной составляющей инновационного развития государства.

Приоритетные направления развития науки и технологий в Республике Узбекистан разрабатываются в целях обеспечения научного решения проблем, связанных с достижением конкурентоспособности и эффективности национальной экономики, повышением производительности труда, созданием новых востребованных отраслей, качественным повышением уровня жизни населения, систем науки и образования.

Проблемы науки оказывают непосредственное влияние на экономический рост, повышение уровня жизни населения, решение актуальных проблем социальной сферы. В концепции развития науки до 2030 года, утвержденной Указом Президента Республики Узбекистан от 29 октября 2020 года, выделены 19 проблем на пути развития данного направления:

во-первых, невысокое внимание предприятий реального сектора экономики к науке. Низкая заинтересованность отраслей в практическом применении результатов технологических разработок и исследований отечественных ученых.

во-вторых, неразвитость экономического сотрудничества между отдельными элементами инновационной инфраструктуры (инновационные фонды, центры внедрения технологий, инженерные лаборатории, технопарки и др.).

в-третьих, неразвитость малого инновационного предпринимательства и производства научно-объемной продукции.

* Неразрывная связь науки и производства

• налаживание деятельности научных организаций в соответствующих направлениях при субъектах предпринимательства, налаживание последовательного и эффективного сотрудничества с зарубежными партнерами, осуществляющими научную деятельность

* получение заказов на инновационную продукцию и услуги от производственных отраслей и хозяйствующих субъектов

- * развитие инновационной инфраструктуры (технопарки, центры распространения технологий (трансфера технологий), инновационные кластеры, венчурные фонды, бизнес-инкубаторы и др.)
- * налаживание деятельности частных научных организаций
- * поддержка инновационного предпринимательства
- * обеспечивается применением налоговых льгот



Рисунок 1.5. Непрерывная связь науки и производства

в-четвертых, в научных организациях не до конца налажена система организации науки, прогнозирования затрат на научную работу и проведения экономического анализа результатов. ИТ-лидерство в основном состоит из представителей науки, которые не обладают достаточными навыками в таких

областях, как коммерциализация ИТ-результатов, обновление ресурсной базы и инфраструктуры организации и стимулирование разработок;

в-пятых, неактивность работы по привлечению частного сектора к развитию научного потенциала. Привлечение средств частного сектора в науку является ключевым фактором создания и внедрения в производство новых технологий и наукоемкой продукции, достижения и поддержания конкурентоспособности на рынках;

в-шестых, размер среднего возраста исследовательских сообществ, ученых и исследователей. Средний возраст ученых-исследователей, работающих в научных организациях, составляет 51 год, что требует ускорения работы по вовлечению молодежи в науку, а также увеличения темпов исследований и разработок;

в-седьмых, меньшее количество ученых по сравнению с населением. В настоящее время на 1 млн. населения приходится в среднем 950 научных сотрудников. Слабая организация работы по привлечению молодежи к науке, низкий уровень интеграции науки и системы образования, недостаточная материальная, социальная и духовная поддержка труда ученых — вот основные причины этого;

в-восьмых, низкий уровень получения отечественных и зарубежных патентов на результаты НИОКР. По результатам практических и инновационных проектов, финансируемых за счет средств государственного бюджета, в 2014–2018 гг. научными организациями и высшими учебными заведениями было запатентовано в общей сложности 700 изобретений, в которых доля иностранных патентов составляет 1%. Необходима правильная и эффективная организация работы по регистрации полученных патентов в иностранных государствах;

в-девятых, недоразвитость экономических и правовых механизмов включения результатов интеллектуальной деятельности в хозяйственный оборот. Нет рынка патентов, полученных учеными на интеллектуальную

собственность. Заинтересованность хозяйствующих субъектов во внедрении результатов интеллектуальной деятельности находится не на высоком уровне;

в-десятих, недостаточная направленность финансовых ресурсов на науку и научную деятельность. В настоящее время средства, направляемые на науку и научную деятельность, составляют всего 0,2% ВВП страны, и этот показатель меньше, чем средства, направляемые на науку рядом развитых и развивающихся стран;

в-одиннадцатых, слабость связей между научными организациями и высшими учебными заведениями, отсутствие надежной интеграции образования, науки и производства. Настало время организации научной деятельности научных организаций с учетом перспектив социально-экономического развития страны;

в-двенадцатых, невысокий уровень коммерциализации результатов НИОКР. Это исключает возможность привлечения инвестиционных и банковских кредитных средств в научные организации и создаваемые ими инновационные предприятия;и

в-тринадцатых, в сфере послевузовского образования несогласованность с мировым опытом процессов аттестации, системы квот и присуждения ученых степеней. Из-за бюрократических барьеров в этих направлениях подготовка высококвалифицированных научных кадров находится на не востребуемом уровне;

в-четырнадцатых, тот факт, что научные организации в основном сосредоточены вокруг столицы, а современные научные лаборатории отсутствуют в регионах. Формирование почти 90 процентов научно-исследовательских лабораторий в Ташкенте ограничивает осуществление научно-исследовательской деятельности в регионах на уровне современных требований;

в-пятнадцатых, невысокий уровень технологической оснащенности научной базы. Низкий уровень технологической модернизации науки, оснащенности научных организаций и высших учебных заведений

современным оборудованием, недостаточно сформирована система анализа состояния технологической базы науки и ее регулярного обновления;

в-шестнадцатых, неразвитость конкуренции между научными организациями, неполное внедрение системы их национальных рейтингов и ежегодных оценок. Большинство научных организаций действуют как монополисты в научных областях, не имея возможности выступать в качестве конкурентов в научных областях;

в-семнадцатых, не сформирован коллектив независимых научных экспертов. «Конфликт интересов» на научно-технических советах, состоящих из местного сообщества ученых в процессе обсуждения научных проектов, отрицательно сказывается на объективности и качестве выводов, сделанных по проектам;

в-восемнадцатых, недостаточная пропаганда достижений науки. Мало продвигается информация о рынках, на которых можно продавать новые технологии и продукты, а также об объектах капиталовложений с высокой доходностью для частных инвесторов и кредитных организаций;

в-девятнадцатых, низкий уровень публикации учеными статей в мировых журналах с высоким импакт-фактором, которые индексируются в авторитетных мировых базах данных. В настоящее время среди статей, опубликованных в международных научных журналах, индексируемых в таких базах данных, как WEB of Science, SCOPUS, доля Узбекистана в общем объеме составляет около 0,1 процента. Согласно анализу ресурса SJR (ScimagoJournal&countryrank) на основе базы данных Scopus, включающей 22 тыс. наименований научных журналов более чем 5 тыс. издательств, Узбекистан занимает 220-е место среди 239 стран мира по показателю ссылок на одну статью (6,52), показатель H-index нашей страны составляет 86.

Основные направления науки и сферы научной деятельности в Республике Узбекистан:

-поддержка государственно-частного партнерства в области науки и научной деятельности;

- защита прав на объекты интеллектуальной собственности;
- разумное увеличение финансирования науки и сферы научной деятельности.

Таким образом, анализируя отличительные черты университетов мирового уровня, можно выделить ряд специфических аспектов:

- высококвалифицированный преподавательский состав;
- высокие результаты научных исследований
- высокий уровень образования;
- наличие способных студентов;
- степень финансирования из государственных и негосударственных источников;
- академическая независимость;
- Четко определенная структура управления вузами;
- материально-техническая база требуемого уровня и др.

Исходя из вышесказанного, можно выделить три взаимосвязанных и взаимодополняющих фактора:

- высокий уровень слияния талантов;
- достаточность ресурсов;
- Структура управления вузами.

Пути эффективного создания университетов мирового уровня могут быть следующими:

- правительство может модернизировать немногочисленные действующие университеты с существующим потенциалом для улучшения (квалификация победителей) (по УП 5748 - 2 университета входят в Топ-500 и 8-в Топ-1000);

- правительство может попытаться объединить ряд действующих вузов и преобразовать их в новый университет (гибридная формула;

- правительство создает новый университет мирового класса с нуля (подход «чистого листа»).

Примером может служить, реализуемый в республике в сотрудничестве с ведущими зарубежными вузами по инновационным образовательным программам - **новый университет Узбекистана.**

Не только дисциплинированные исполнители, но и творческие люди более востребованы в постиндустриальном обществе. Главную решающую роль играет высококвалифицированная рабочая сила, способная к самостоятельному обучению и непрерывному накоплению знаний.

В современном мире выделяют следующие тенденции развития образования:

1. Увеличение продолжительности общеобразовательного периода.
2. Необходимость непрерывного образования (на протяжении всей жизни).
3. Индивидуализация обучения.
4. Возрастает значение методологических знаний и аналитических навыков.

Вышеуказанные тенденции ярко отражаются на примере стран, которые лидируют в мировом развитии. Признанным лидером мирового развития последних лет, несомненно, являются США. Развитие высшего образования в США считается одной из важнейших социально-экономических задач государства. Несмотря на сокращение общегосударственных расходов, при этом постоянно осуществляются инвестиции в науку и технологии, образование и переподготовку рабочей силы. Сложилась социальная инфраструктура современной рыночной экономики. В стране существует множество различных форм высшего образования. Одной из отличительных черт высшего образования США является большое количество учебных заведений, предоставляющих общее образование. По этой причине в таких учебных заведениях студентам предлагается получить конкретные специальности, близкие к техническому профилю (другими словами, у студентов есть возможность получить специальность в любом направлении,

которое они хотят). Есть также учреждения, предлагающие высшее инженерное образование.

ЛЕКЦИЯ №2.

СОВРЕМЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРИОРИТЕТЫ В КОНКУРЕНЦИИ В ГЛОБАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ, МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЙТИНГИ ВУЗОВ

План:

2.1. Развитие образовательной, научно-инновационной деятельности в предпринимательских вузах, коммерциализация результатов научных исследований.

2.2. Система организации конкурентоспособности вуза

2.3. Виды международных рейтингов и их индикаторы

Базовые понятия: университеты предпринимательства, научные исследования коммерциализация результатов, экосистема предпринимательства. характеристики четырех поколений вузов: доиндустриальный – университет 1.0, индустриальный – университет 2.0, постиндустриальный – Университет 3.0, когнитивный – Университет 4.0, конкурентоспособность вуза, критерии оценки конкурентоспособности вуза, рейтинг исследовательского университета, рейтинговые показатели, международные рейтинговые типы и их индикаторы, QS World University Rankings , ARWU (Academic Ranking of World Universities)- Рейтинг Шанхайского университета, рейтинг Times Higher Education (THE), World University Ranking, мировой рейтинг университетов, рейтинговые организации.

2.1. Развитие образовательной, научной и инновационной деятельности в предпринимательских вузах, коммерциализация результатов научных исследований

Университет (нем. Universität, в свою очередь, лат. universitas - целостность, общность) - высшее учебное заведение, готовящее специалистов по фундаментальным и большинству прикладных дисциплин. Как правило, в нем проводятся научно-исследовательские работы. Многие современные вузы функционируют как учебно-практические комплексы. Университеты

объединяют в своей структуре несколько факультетов, которые представляют собой совокупность различных знаний, составляющих научное знание.

Идей исследовательского университета (принадлежит немецкому ученому В.Фон Гумбольдту) – является нацеленность университета на процесс подготовки высококвалифицированных (элитных) научных кадров, путем привлечения их (уже в процессе обучения) к интенсивной научной работе, проводимой учеными Университета.

Функции преподавания и исследований, написанные Вильгельмом фон Гумбольдтом, остались визитной карточкой классического университета. Воспитательной функцией являлось предоставление и усвоение новых знаний заранее. Специфическим для университета способом получения реальных знаний считалась исследовательская деятельность, достигаемая профессорами университета путем привлечения требований к науке.

Задачами традиционных университетов являются образовательная деятельность (появление новых учебных предметов, развитие инновационных методов обучения) , научная деятельность (генерация новых знаний; переход от индивидуальных и междисциплинарных к групповым исследованиям), коммерциализация научных результатов, полученных в подразделениях вузов в результате трансформации в предпринимательский университет (патентование, лицензирование, создание малых инновационных компаний и др.) также добавляется.

В наиболее важные миссии современных предпринимательских университетов, касающиеся их образовательной функции, можно включить:

- формирование новых способов мышления;
- создание академической среды;
- создание образовательных услуг;
- распространение знаний по всему миру.
- Важным направлением деятельности университета

предпринимательства стали следующие виды консалтинга:

- тематические исследования;
- сетевой и внутренний анализ;
- консультирование предпринимателей на разных этапах их развития.

Исследовательские центры и центры компетенций создаются для институционализации новых областей, выявленных при реализации консультационных проектов. Предпринимательский университет является инкубатором новых бизнес-идей и бизнес-процессов, оказывая методическую помощь другим вузам.

На основе проведенных исследований трансформация классического образования в предпринимательство и формирование национальной модели в этом отношении происходят в следующих случаях:

- переход экономики страны к инновационной модели развития;
- сокращение источников финансирования в сфере образования;
- рост конкуренции образовательных услуг на внутреннем и внешнем рынках;
- необходимость определения баланса ответственности между участниками цепочки “вузы – бизнес – государство – гражданское общество” при подготовке конкурентоспособных выпускников;
- рост спроса бизнес-сообщества на подготовку специалистов, готовых конкурировать на мировом рынке труда;
- современные университеты могут и должны коммерциализировать пересмотр роли и характера приобретенных знаний;
- развитие цифровых технологий и телекоммуникационных систем, способных записывать, передавать, генерировать знания и формировать практические навыки;
- превращение образования, которым необходимо управлять, в нематериальные инвестиционные активы;

- появление нового типа обучающегося, мотивированного на саморазвитие, готового взять на себя ответственность за реализацию принятых решений и способного ставить перед собой амбициозные цели, изменения в ценностях;

- в связи с ситуациями, происходящими в стране, от выпускников требуются новые компетенции, а от вузов - новые формы подготовки специалистов.

Несмотря на актуальность вопросов трансформации классического образования в предпринимательство и формирования национальной модели, следует отметить, что существует ряд проблем, препятствующих этому процессу, такие как:

- сбалансированная ответственность в системе взаимоотношений "вуз - бизнес – государство – гражданское общество";

- предпринимательское мышление;

- финансовая и академическая независимость вуза;

- междисциплинарный подход к предпринимательскому образованию;

- компетентностный подход к предпринимательскому образованию;

- внедрение инновационных образовательных продуктов, стимулирующих предпринимательскую активность обучающихся;

- для коммерциализации и трансфера - доступ к информационным и консультационным услугам для студентов и ППС;

- эффективность механизмов финансовой поддержки предпринимательских вузов;

- формирование и развитие предпринимательской культуры в вузах и др. и т.п.

Одним из важнейших рычагов развития инновационного предпринимательства в вузах являются бизнес - инкубаторы. Бизнес-

инкубаторы представляют собой эффективную форму организационного, методического, технологического, инфраструктурного, финансового обеспечения предпринимательства. Основной целью бизнес - инкубаторов считалось развитие хозяйствующего субъекта, а не конкретного(конкретного) товара(услуги).

Ведущую роль в развитии бизнес-инкубаторов играют вузы: бизнес-инкубаторы либо создаются на базе университетских комплексов, либо вузы организационно, технологически и методически участвуют в проектах бизнес-инкубаторов.

В последние годы несколько приоритетной и перспективной областью для бизнес-инкубации является сфера услуг. Общепринятые подходы к бизнес-инкубаторам создаются в основном для того, чтобы помочь малым инновационным предприятиям развиваться на ранней стадии.

Поскольку бизнес-инкубаторы могут быть построены с разными учредителями и на разных принципах, в том числе на коммерческой основе, в большинстве случаев они работают по следующей схеме:

- университет выступает в качестве основного учредителя бизнес-инкубатора;
- бизнес-инкубатор создается с целью содействия созданию дочерней компании, коммерциализирующей результаты интеллектуальной деятельности сотрудников и студентов университета;
- организационно-правовая форма бизнес-инкубатора-некоммерческое партнерство.

Основной важный фактор эффективности деятельности предпринимательского университета

Под предпринимательской экосистемой - понимается совокупность формальных и неформальных объединений предпринимательских процессов, взаимоотношений предпринимательских организаций (фирм, венчурных компаний, бизнес-ангелов/частных венчурных инвесторов, банков), учреждений (университетов, финансовых органов, государственных

органов) между собой для осуществления посредничества и управления в рамках предпринимательской среды.

В предпринимательской экосистеме можно выделить **три основных фактора**, влияющих на развитие предпринимательства в вузах:

- развитие инноваций в предпринимательской деятельности, без которых не было бы долгосрочного успеха;

- создание интегративной предпринимательской культуры, которая не только повышает уровень жизни, но и формирует слой цивилизованных предпринимателей, решающих вопросы эффективного развития экономики города, региона, страны;

- обеспечение стабильного финансирования за счет создания собственных(частных) инвестиционных фондов для поддержки предпринимательства.

При этом предпринимательство рассматривается вузами не как краткосрочная возможность получения прибыли, а как долгосрочные инвестиции в студентов, преподавателей и выпускников.

Предпринимательская культура подразумевает не только готовность человека брать на себя риск при ведении бизнеса, но и его способность принимать на себя потенциальные неудачи.

Как Университет будущего, т. е. сегодня Университет 4.0 – это не только образование, наука и инновации, в большей степени-интеграция со всеми структурами социума, сопровождающаяся развитием человеческого капитала на протяжении всей его жизни.

University 4.0 - это университет, который функционирует как платформа для “сотрудничества ”исследователей, преподавателей, студентов, бизнес – организаций, органов власти, городских сообществ в решении проблем сокращения социальных и экономических расходов и развития.

Университет 4.0-это глобальное коммуникационное звено в обществе знаний и социокультурной сфере.

Факторами, определяющими развитие будущих вузов, являются:

- длительная трудовая деятельность человека;
- глобализация образования;
- наука, новые технологии и отрасли экономики и др. ускорение развития.

В Университете будущего (университет 4.0) свойствами образовательного процесса являются:

- формирование элитного(высшего) уровня оффлайн-образования в ведущих вузах мира и страны для высококвалифицированных групп населения;
- демократизация образования;
- популяризация образования, увеличение возможностей онлайн-обучения;
- возрастание неравенства в образовании: онлайн – обучение – несколько более низкое качество, оффлайн-образование-более высокое качество для более богатых слоев населения;
- синхронизация форм обучения – реализация обучения в смешанном формате (онлайн+офлайн) ;
- устойчивый рост частных образовательных компаний (например, Ed Tech, Skill Box);
- увеличение количества англоязычных программ и т.д.

Итак, характеристики четырех поколений вузов, соответствующих различным фазам развития общества, следующие: доиндустриальный – вуз 1.0; индустриальный – университет 2.0; постиндустриальный – Университет 3.0; когнитивный (познавательный) – Университет 4.0.

Переходы от одного поколения вузов к другому связаны с формами деятельности, восприятием и мышлением, состоянием мира, институциональными формами и т.д. Их работа анализируется по схеме ” устранение – воображение – расширение”. Изменения, происходящие сегодня в университетах, интерпретируются в логике фазовых преобразований как

вращающийся аспект постиндустриального перехода. Обсуждаются особенности университетской когнитивной фазы—Университет 4.0.

2.2. Система организации конкурентоспособности вуза

Сегодня одной из важнейших задач является обеспечение и повышение конкурентоспособности организаций, работающих в сфере образования, как и в других отраслях экономики.

Становится ясно, что вузы, действующие в условиях глобализации и жесткой конкуренции, не смогут обеспечить свою конкурентоспособность и продолжат свою деятельность в сфере образовательных услуг (у нас такая ситуация только на начальных этапах своего становления).

Под общепринятым понятием конкурентоспособности понимается превосходство способностей или уникальности объекта над другими подобными ему объектами в окружающей его среде. Конкурентоспособность может быть между товарами, предприятиями, отраслями, персоналом. При определении конкурентоспособности различных объектов учитываются разные значения.

На современном рынке образовательные услуги оказываются в условиях жесткой конкуренции, как и любой товар. А это, в свою очередь, приводит к тому, что вузы вырабатывают собственные конкурентные приоритеты, необходимость предпринимать действия, чтобы занять свое самостоятельное место на рынке.

К показателям конкурентоспособности вузов по анализу рейтингов можно отнести следующие основные показатели:

- соотношение научно-педагогического персонала и студентов;
- количество ссылок на одного сотрудника университета;
- доля иностранных сотрудников и иностранных студентов;
- доходы от производственной (инновационной) деятельности;
- общий доход университета, приходящийся на 1 студента или 1 преподавателя.

Проведено большое количество исследований конкурентности вузов, по проведенным исследованиям можно сделать следующее обобщение приведенное на рис. 2.1:

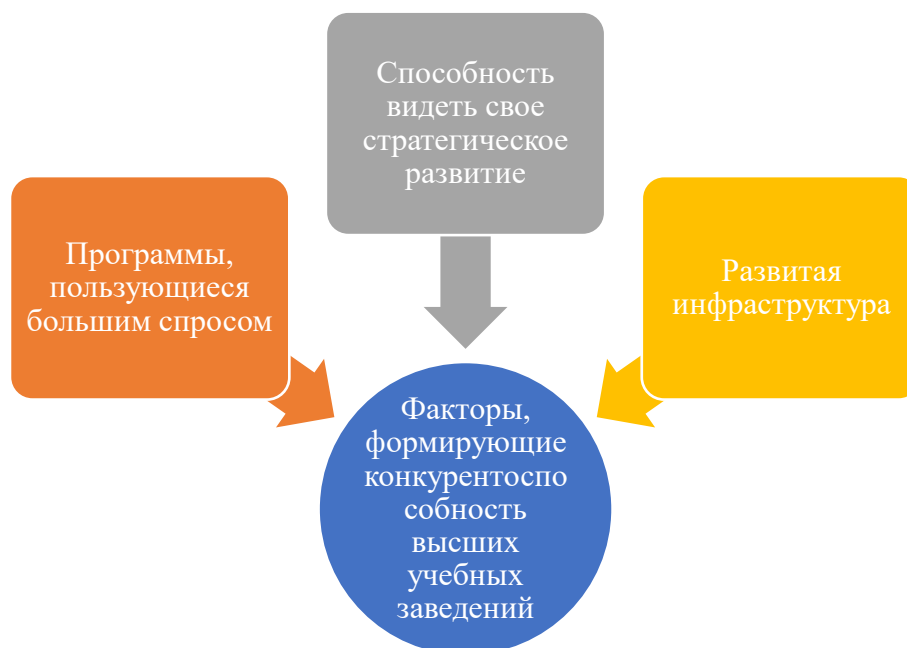


Рисунок 2.1. Основные составляющие конкурентоспособности вуза

В начале 1970 года в США комиссией, созданной Фондом Карнеги, была разработана “классификация высших учебных заведений США” (эта классификация сегодня является базовой для исследовательских университетов Канады и Великобритании). Одним из важных показателей деятельности исследовательских вузов является лидирующее место, которое они занимают в мировом рейтинге университетов. Данный показатель показывает интегральный уровень и потенциал вуза, несмотря на недостатки конкретного рейтинга.

Критериями оценки конкурентоспособности вуза являются “эффективность занятости” и “международная деятельность вуза”.

№	Критерии	Составляющие критерия
1	Эффективность занятости	<ol style="list-style-type: none"> 1. Список компаний, в которых работают выпускники(отечественные и зарубежные компании) 2. Уровень заработной платы выпускников вузов 3. Возможности стажировки в период обучения 4. Доля выпускников, нанятых по каналам ОТМ 5. Доля самозанятых выпускников 6. Доля выпускников, продолживших научную деятельность 7. Количество баз стажировок, позволяющих впоследствии оставаться на работе
2	Международная деятельность вуза	<ol style="list-style-type: none"> 1. Количество студентов, обучающихся по программам обмена 2. Количество публикаций ППС вуза в сотрудничестве с зарубежными учеными 3. Количество профессоров, приглашенных читать лекции из-за рубежа

		4. Количество международных стажировок для ППС вуза
		5. Количество иностранных студентов в вузе

В системе организации конкурентоспособности вуза можно выделить:

- уровень инфраструктуры;
- информационно-методическое обеспечение образовательного процесса;
- структура и качественный состав профессорско-преподавательского состава;
- эффективность занятости;
- студенческая научная деятельность;
- внеучебная работа со студентами в вузе;
- международная деятельность;
- инклюзивное образование (доступ к образованию лиц с ограниченными возможностями) и т. д.

2.3. Виды международных рейтингов и их индикаторы

В последние годы важнейшими показателями конкурентоспособности отдельных вузов страны и мира и показателем уровня развития системы образования являются международные образовательные рейтинги.

Впервые в мире рейтинг университетов был опубликован журналом US News & World Report в 1983 году. Впоследствии рейтинги, опубликованные несколькими зарубежными журналами в 80-90-х годах прошлого века, привели к уточнению подходов к независимой оценке университетов, а это, в свою очередь, привело к появлению в начале XXI века целой индустрии относительной оценки университетов и научно-исследовательских организаций, в результате чего эти оценки стали проводиться не только СМИ, но и специальными исследовательскими лабораториями.

В 2003 году институт высшего образования (Institute of Higher Education) Шанхайского университета (Shanghai Jiao Tong University) опубликовал и ежегодно обновляет список 500 ведущих университетов мира - ARWU-500.

QS World University Rankings (англ. - "мировой рейтинг университетов QS") - рейтинг университетов, ежегодно публикуемый Quacquarelli Symonds (QS). Ранее рейтинг был известен как Times Higher Education – QS World University Rankings и работал в партнерстве с журналом Times Higher Education (The) с 2004 по 2009 год, чтобы опубликовать свои международные рейтинговые таблицы. Позже они выпустили свои собственные версии. В то время как QS решила применить свою существующую методологию, The ESA приняла новую методологию для создания собственных рейтингов.

Система QS включает в себя общие и предметные рейтинги, которые оценивают университеты мира по 51 различным предметам и пяти предметным областям.

Рейтинг QS рассматривается наряду с 3 самыми престижными *«академическими рейтингами университетов мира-академическими рейтингами университетов мира-Шанхайский рейтинг»* и рейтингом университетов мира [*Times Higher Education World University Rankings*](#), определяющими мировой рейтинг университетов. Тем не менее, последний критикуют за то, что он демонстрирует тенденцию к чрезмерной зависимости по годам от субъективных показателей и опросов о репутации.

Quacquarelli Symond (QS)

Индикаторы		Вес индикатора
1	Академическая репутация	40 %
2	Репутация работодателя	10 %
3	Количество цитирований на факультет	20 %

4	Соотношение преподавателей и студентов	20 %
5	Доля иностранных студентов	5 %
6	Доля международных преподавателей	5 %

Приоритеты рейтинга QS

Разнообразие рейтингов. QS в дополнение к общему списку лучших университетов есть также предметные рейтинги по большинству инженерных, естественных наук и многому другому. А также региональные – рейтинги университетов Азии, арабских, латиноамериканских, развивающихся и других стран.

Недостатки рейтинга QS

Недостаточная объективность. Наибольшее влияние на рейтинг до 50% -оказывает репутация университета, основанная на фокус-группах.

Это не всегда является надежным показателем качества образования.

Молодые вузы редко попадают в этот рейтинг. Причина в том, что практически невозможно занять верхнюю позицию в рейтинге QS, если учреждение не успело сделать себе достаточное имя.

В то время как критерий оценки рейтинга QS(таблица выше)имеет тесную связь с качеством образования, критерием 2 является репутация работодателя, наиболее спорным показателем 1 является академическая репутация, поскольку она отрицательно влияет на отношение к рейтингу с большой уверенностью таким образом, что он структурирован на основе мнений представителей науки и имеет субъективное описание.

Академический рейтинг университетов мира (ARWU)

ARWU (Academic Ranking of World Universities) - рейтинг Шанхайского университета.

Его основное внимание уделяется качеству и количеству исследований, а также научной инфраструктуре вузов.

Критериями оценки являются:

- Среди выпускников, студентов и преподавателей есть Нобелевские лауреаты или Филдс(англ. Медаль Филдса-присуждается 2, 3 или 4 молодым ученым-математикам в возрасте до 40 лет (или до награждения) на международной конференции математиков 1 раз в 4 года.;

- наличие исследователей, чьи работы подлежат ссылке (цитированию) ;

- публикации в области естественных и технических наук;

- индекс научного цитирования-количество научных работ, индексируемых в расширенном (SCIE) и индексе социального цитирования (SSCI) ;

- сумма результатов предыдущих показателей по отношению к численности персонала вуза.

Шанхайский рейтинг ТОП – 500 рейтингов

№	Индикаторы	Вес индикаторов
1	Наличие и количество нобелевских лауреатов, а также лауреатов премий и медалей среди выпускников	10 %
2	Наличие и количество нобелевских лауреатов, а также лауреатов премий и медалей среди педагогов	20 %
3	Цитирование ученых по 20 основным научным категориям	20 %
4	Опубликованность в Nature – научных исследований и их результатов	20 %

5	Публикации по естественным и общественным наукам (Science Citation Index-expanded, Social Science Citation Index)	20 %
6	Пропорция академического уровня вуза по отношению к его охвату	10 %

Приоритеты рейтинга ARWU

Всё дело направлено в предметность. Рейтинг в первую очередь интересен студентам, планирующим карьеру в научной сфере

Недостатки рейтинга ARWU

Приоритет для обеспеченных университетов. Как исследование, в основном влияет бюджет. Не в каждом вузе есть своя современная передовая лаборатория и возможность иметь среди своих преподавателей сотрудников, удостоенных Нобелевской премии. Кроме того, рейтинг не оценивает качество обучения и условия для студентов.

Шанхайский рейтинг-это несколько критикуемая в мировом сообществе рейтинговая система, причина в том, что она также может быть достигнута путем приглашения ранее отмеченных наградами деятелей науки для чтения лекций большому количеству нобелевских лауреатов, но за счет этого показателя рейтинг учебного заведения увеличивается, что приводит к дискуссиям о других показателях.

Рейтинг Times Higher Education (THE) World University Ranking

Общий показатель	Индикаторы	Вес индикатора
2,5 %	<i>Экономическая активность / инновации</i>	
	Исследования, доходы от внедрения в промышленность	2,5 %

7,5	<i>Международный прогноз</i>	
	Соотношение международного и внутреннего персонала	2,5 %
	Соотношение иностранных и отечественных студентов	2,5 %
	Доля опубликованных работ с международными соавторами	2,5 %
30 %	<i>Образовательная среда обучения</i>	
	Репутация (опрос)	15 %
	Отношение обладателей докторских степеней к профессорско-преподавательскому составу	6 %
	Соотношение студентов к профессорско-преподавательскому составу	4,5 %
	Соотношение степеней бакалавра и доктора	2,25 %
	Доход одного академического сотрудника	2,25 %
30 %	<i>Исследования: размер, доход и репутация</i>	
	Репутация (опрос)	18 %
	Доход от исследований(объем)	6 %
	Статьи, опубликованные научными сотрудниками	6 %

	Отношение доходов от исследований к общему количеству опубликованных научных работ	нет веса
30 %	<i>Цитирование научных исследований и публикаций</i>	30 %

Приоритеты рейтинга ТНЕ

Методология более объективна по сравнению с QS. У него больше показателей, чем у "старшего брата", и в этом отношении можно говорить о том, что на них больше влияют количественные показатели объективности на приоритетном уровне. Репутация также учитывается ТНЕ, но только в отдельном рейтинге.

Фокусирование на исследованиях. Поскольку рейтинг больше ориентирован на исследовательскую работу, он пользуется большим спросом у магистров и докторантов. Также есть плюс в технических и естественнонаучных специальностях.

Недостатки рейтинга ТНЕ

Для англоязычных стран приоритет выше. Рейтинг анализирует только англоязычные научные публикации. От этого большинство вузов третьих стран теряют свою долю.

Приоритет в точных науках. Рейтинг неоднократно заявлял о высокой оценке исследований в области точных наук по сравнению с гуманитарными науками.

В рейтинг в определении не могут участвовать следующие университеты: те, кто не обучает студентов старших курсов, те, кто готовит по узким специальностям, те, кто опубликовал менее **1000** научных работ за пять лет, в том числе **200** за год.

Критерии ранжирования в несколько меньшей степени дискуссионны, а вес показателей, состоящий из логического содержания, отражает результаты

деятельности образовательного учреждения: образование, исследования, разработки, достижения отрасли, инновации.

К показателям конкурентоспособности вузов по рейтинговому анализу можно отнести следующие показатели:

- соотношение научно-педагогического персонала и студентов;
- количество ссылок на одного сотрудника университета;
- доля иностранных сотрудников и иностранных студентов;
- доходы от производственной(инновационной) деятельности;
- общий доход университета, приходящийся на 1 студента или 1 преподавателя.

ЛЕКЦИЯ №3.

ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССОРОВ В УНИВЕРСИТЕТЕ МОДЕЛЬ 3.0: МОДЕЛЬ "ПРАКТИКУЮЩИХ ПРОФЕССОРОВ" (PoP, PROFESSOR OF PRACTICE)

План:

- 1. Модель "практикующих профессоров" (PoP, Professor Of Practice)**
- 2. общее представление концепции "экономика знаний"**
- 3. Важное направление деятельности Университета предпринимательства**
- 4. Вопросы "коммерциализации технологий"**

1. Модель "практикующих профессоров" (PoP, Professor Of Practice)
Одной из важнейших задач, стоящих перед высшей школой всех развитых стран, является установление разумного соотношения между преподавательской и исследовательской деятельностью. К сожалению, в большинстве случаев приоритет при оценке профессиональной деятельности преподавателя сосредоточен на его исследовательской деятельности. Карьера и репутация преподавателя ВУЗа, каким бы успешным он ни был, будут зависеть не от результатов его педагогической работы, а от количества его личных публикаций.

Эта тенденция в настоящее время присутствует не только в университетах западных стран, но и в странах СНГ, в частности и у нас в Узбекистане, где введена система рейтинговой оценки деятельности преподавателей, в которой при вынесении окончательных выводов учитываются в основном количественные результаты научной деятельности. При таком подходе образовательные функции преподавателя находятся на двух уровнях, и ВУЗ не осуществляет подготовку высококвалифицированных специалистов, что является ее основным направлением.

В разных публикациях можно встретить разные точки зрения на соотношение педагогической и исследовательской деятельности научно-педагогического персонала, работающего в ВУЗе. Повышение роли научной деятельности, с одной стороны, приводит к тому, что лучшие профессора и доценты все меньше занимаются преподавательской деятельностью. Большинство ученых-преподавателей стараются не преподавать и не заниматься со студентами низших курсов, а спокойно заниматься научными исследованиями, передавая свои аудиторные занятия своим ассистентам. С другой стороны, следует отметить, что большая часть преподавателей из-за отсутствия возможностей для проведения обширных научных исследований, мобилизуют всю свою деятельность на образовательный процесс.

Таким образом, подчеркивая противоречия рассматриваемой целостности, отметим, что еще в 1910 году данное состояние привлекло к себе внимание взгляды ученого-физикохимика и философа В.Оствальда на варианты соотношения педагогической и научной деятельности на практике. По его мнению, нет прямой связи между научным мышлением конкретного педагога и его способностью давать знания. В частности, он выделил следующие соединения.

- зрелые исследователи, но некомпетентные педагоги;
- уникальные педагоги, но невезучие исследователи;
- зрелые исследователи и преподаватели;

- исследователи, которые не имеют ничего общего с педагогической деятельностью.

Таким образом, что это не отрицает сложности рассматриваемых видов деятельности, для наших традиционных ВУЗов характерно признание важности как научной, так и образовательной работы, а также их взаимодействия и "привязанности".

Профессорам и преподавателям, работающим в высших учебных заведениях развитых стран, сегодня требуются не только зрелые педагогические или исследовательские навыки, но и растет спрос на "практикующих профессоров" (Po-P, Professor of Practice), работающих в университетах, действующих на основе предпринимательской модели в своей практике.

Основная идея этой модели заключается в привлечении в университет сотрудников, создавших высокотехнологичные фирмы.

Причина в том, что как только фирма, в которой работает ученый-предприниматель, добивается успеха, ее основатель может приглашать на работу менеджеров, и у него появляется свободное время для других работ. Исследования показывают, что если преподаватель создает собственную фирму, то в большинстве случаев он возвращается в университет. Но когда он вернется, он может начать мыслить по-другому, более масштабно. Если исследователь создаст исследовательский центр и наладит работу исследовательских групп, у него также появится возможность проявить себя как предприниматель и послужить примером для других сотрудников университета.

Практикующий адъюнкт (замещающий) - профессор: это специалист (руководитель) или педагог, который продемонстрировал педагогические качества в своей области и добился международной или национальной репутации. Некоторые университеты также могут иметь дополнительные критерии, такие как списки вакансий, опубликованные в их области, история

руководящих должностей, расширенное профессиональное лицензирование и опыт преподавания.

Практикующий профессор: это специалист высшего звена, показавший высокие результаты в качестве лидера или преподавателя в своей области, а также добившийся национальной или международной репутации в смежных областях. Другими критериями в этом отношении могут быть профессиональные награды и ярлыки, такие показатели, как руководящие должности в соответствующей профессиональной области и рамках своей квалификации в государственных организациях, консультирования по вопросам их специализации и.

Также в последующие годы термин "профессор-практик бизнеса" стал чаще использоваться на практике в дополнение к приведенным выше.

Профессор-практик бизнеса - это слой наставничества (коучинга), бизнес-школы, элиты бизнес-образования, который в качестве "знака качества" даже помогает переосмыслить новые идеи и планы опытным предпринимателям и менеджерам.

Что касается характеристик статуса профессора- бизнес-практика, то профессором считаются люди, имеющие степень PhD, DBA или эквивалентную таковым в ведущих университетах или бизнес-школах. При этом в основном необходимо усилить акцент на уровне DBA: его отстаивают нынешние успешные менеджеры или владельцы бизнеса. Предметом их диссертации являются не совсем научные, но более практические аспекты менеджмента.

Благодаря тому, что профессор обладает большим опытом работы в бизнесе и менеджменте, он всегда пользуется большим спросом как специалист и консультант в корпоративном секторе. Это человек, чьи знания и опыт приносят прибыль или, в той или иной форме, способны повлиять на рост компании.

2. Обзор концепции "экономика знаний"

В нынешнюю эпоху экономическое развитие достигло нового уровня, создав новую систему. В этой системе инвестиции в науку, наукоемкость, научные изыскания и инновационные идеи занимали главное место, интеллектуальное производство и сервис выступали в качестве основы развития. Мир вступил в новую систему - экономику знаний.

Экономика знаний - это система в экономике, которая фокусируется на достижениях науки, научно-технической революции, улучшении образования и качества жизни. Основным фактором его развития является научно-исследовательская работа, наука и образование. Кроме того, основным аспектом и эффектом этой системы являются высокие технологии, цифровые и нанотехнологии, микрочипы, искусственный интеллект.

В соответствии с анализом результатов ряда исследований, проведенных по обзору концепции "экономики знаний", можно привести следующее:

- важность знаний растет;
- структурная трансформация отрасли сегодня происходит более быстрыми темпами, чем когда-либо;
- возрастает важность науки для изменений в промышленности;
- стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий является одним из важных факторов, лежащих в основе роста и развития **"экономики знаний"**;
- в связи с повышением роли науки и развитием информационно-коммуникационных технологий кодифицированные (полученные в основном из существующего опыта) знания становятся относительно и абсолютно важными.

Экономика знаний - это экономика, которая делает основной упор на создание и внедрение инноваций во всех отраслях национальной экономики. Если в первую очередь практика основана на постоянном расширении возможностей науки, за счет знаний, которые становятся инновациями, позволяющие повысить эффективность общественного производства, создаются целенаправленным образом и продвигаются вперед.

Ценность знаний измеряется таким образом, что в ней учитываются затраты, которые были затрачены на образование, исследования, создание и производство, использование.

В контексте экономики знаний важность инновационной деятельности университетов еще более возрастает. Мировой опыт показал, что повышение эффективности инновационного процесса может происходить в контексте перекрестной конкуренции и (или) сотрудничества его участников (государства, ВУЗа, науки и бизнеса).

Известно, что в постиндустриальном обществе более востребованы не только дисциплинированные исполнители, но и творческие личности. Главную решающую роль играет высококвалифицированная рабочая сила, способная к самостоятельному изучению и постоянному накоплению знаний.

В современном мире наблюдаются следующие тенденции в развитии образования:

1. Увеличение продолжительности периода общего образования.
2. Необходимость непрерывного образования (на протяжении всей жизни).
3. Индивидуализация образования.
4. Возросшая важность методологических знаний и аналитических навыков.

Это наглядно отражено на примере стран, где вышеуказанные тенденции лидируют в мировом развитии. Признанным лидером мирового развития в последние годы, несомненно, являются Соединенные Штаты. Развитие высшего образования в Соединенных Штатах считается одной из важнейших социально-экономических задач государства. Несмотря на общее сокращение государственных расходов, в этой сфере постоянно осуществляются инвестиции в переподготовку кадров в области науки и техники, образования и рабочей силы.

Последовательная экономическая политика, проводимая на современном этапе развития нашей страны, служит повышению уровня

применения высокотехнологичных технологий требующих высшего образования и обладающих эффективностью в различных областях. Но эта ситуация, в свою очередь, требует большего ускорения научных исследований в области адаптации сферы науки, образования к изменяющимся условиям и повышения их экономической активности.

Следует отметить, что разница между экономикой знаний и инновационной экономикой заключается в том, что если первая обладает знаниями, то они становятся ценным продуктом, который можно вывести на рынок. Во-вторых, знания являются необходимым условием для создания инноваций, но именно они являются главной движущей силой данного типа экономики, и в-третьих, это постоянное внедрение методов инновационного производства в экономику, инновации, продажа и покупка технологий.

Этот этап экономического развития имеет свои особенности, которые вытекают не только из всех предыдущих форм экономики, но и из постиндустриальной экономики, представленной как постиндустриальная экономика - основанная на цифровых технологиях, характеризующаяся быстрым развитием научных новостей, обилием информации и признанием в качестве основной ценности - умственный труд.

Мы можем увидеть процесс формирования экономики знаний посредством развития предпринимательских университетов в трансформации национальной экономики представленного ниже на рисунке 1:



Рисунок 1. Трансформация национальной экономики через развитие предпринимательских университетов

3. Важное направление деятельности Университета предпринимательства

Принято выделять следующие задачи Университета предпринимательства. Предпринимательский университет должен делать:

- предлагать предпринимательские программы и подготовку людей к созданию собственного частного бизнеса в будущем;
- развитие предпринимательского мышления у студентов других специальностей;
- создавать собственные бизнес-инкубаторы, технопарки предпринимательских институтов и помогать им создавать собственные частные компании, привлекая студентов и выпускников.

Главным в идее предпринимательского университета является изменение модели управления и организации университета: переход от

финансирования за счет государственного бюджета к многоканальному финансированию, основанному на самостоятельном поиске дополнительных источников средств.

Обучение предпринимательству - стало растущим сегментом образования, особенно в связи с трансформацией современного общества в предпринимательство. В 2008 году глобальная образовательная инициатива Всемирного экономического форума (WEF Global Education Initiative) запустила массовую подготовку предпринимателей как ключевой элемент устойчивого социального развития и восстановления экономики.

Развитие предпринимательского образования (ПО) является первым из трех направлений плана действий Европейской комиссии "Предпринимательство-2020". Это предполагает увеличение количества занятий по подготовке к предпринимательству, чтобы улучшить необходимые навыки у студентов. Процесс преподавания предпринимательства в университетах по всему миру включал как индивидуальные курсы (смешанные и ООК(МОК)), так и сертификационные программы, а также полный цикл обучения как в бакалавриате, так и в аспирантуре.

Большинство программ направлены на то, чтобы открыть студентам возможности в рамках университетской инфраструктуры использовать различные академические ресурсы и знания для развития своего бизнеса.

Различные механизмы модели предпринимательского поведения, в частности программа STEM (*science, technology, engineering, mathematics*), ориентированы на практическую поддержку слушателей в овладении навыками выбора подходящей траектории карьерного роста.

Предпринимательское образование может вдохновить студентов на реализацию собственных бизнес-проектов и оригинальных идей. Но, тем не менее, без дальнейшей поддержки период их жизнеспособности заканчивается, главным образом в контексте формирующегося рынка. Предпринимательская экосистема университета играет важную роль в этом отношении.

В последние годы концепция академического предпринимательства получила широкое развитие в публикациях развитых стран.

Академическое предпринимательство - это, с одной стороны, расширение образовательной и исследовательской деятельности, а с другой стороны, интернационализация передачи технологий, которая всегда является традиционной ролью промышленности, и возможности создания компании.

В университетах развитых стран широко распространено словосочетание "предприниматель-ученый", и его новая роль одновременно проявляется в академических и деловых элементах.

Предприниматель-ученый одновременно занимается расширением границ знаний для получения промышленных и финансовых выгод, а также достижения практических и коммерческих результатов. Эта база разработки представляет собой поливалентное описание знаний, которые являются одновременно теоретическими и практическими, опубликованными и готовыми к патентоспособности. Типология различных академических предпринимательских стилей, основанная на уровне вовлеченности, включает:

1. Академический ученый непосредственно заинтересован в формировании спин-офф (дочерних) компаний, и в этом процессе он готов взять на себя руководящую роль.

2. Академическое учреждение заинтересовано в том, чтобы, как член научно-консультативного совета, согласно правилу, их открытие было коммерчески успешным и готово играть вспомогательную роль.

В настоящее время академическое предпринимательство можно рассматривать в контексте следующих видов деятельности:

- официальная коммерческая деятельность;
- неофициальная коммерческая деятельность;
- некоммерческие виды деятельности.

Официальная деятельность по коммерциализации может включать меры, направленные на технологические открытия, которые могут быть защищены официальными методами и с помощью официальных учреждений. Например, формальная деятельность исследователей в области академического предпринимательства обеспечивается филиалами исследовательских структур в рамках ВУЗа (например, Spin-off, Start-AP и т.д.). Может быть включено формирование и лицензирование видов деятельности.

Деятельность по неофициальной коммерциализации осуществляется посредством заказов на коммерциализацию и основана на знаниях, которые невозможно защитить формальными методами и только с помощью других средств, таких как товарный знак или авторское право.

Неформальными видами **академического предпринимательства** являются программное обеспечение, литература или беллетристика, образцы промышленных растений или пород животных, консультирование, контрактные исследования и т.д. Неформальная деятельность академического предпринимательства основана на незащищенных знаниях и осуществляется с целью улучшения социального благополучия академического предпринимателя.

Некоммерческие виды деятельности включают участие в неформальных советах, проведение публичных лекций, издание книг для слушателей (аудитории), организацию тематических выставок, неформальные консультации и т.д.

В целом предпринимательское образование также приводит к формированию специфической предпринимательской культуры. Обучение предпринимательству также входит в миссию современных университетов по продвижению предпринимательской мысли. Система Института предпринимательства демонстрирует в себе сочетание социальных, экономических, политических и культурных факторов, которые поддерживают создание и внедрение инноваций.

Исследователь-ученый Шпигель разделил факторы окружающей среды на три категории: материальные (университеты генерирующие знания), социальные (человеческие ресурсы) и культурные (культура расширения прав и возможностей предпринимателей обществом и продвижения успешного бизнеса).

Следует отметить, что эти категории не следует рассматривать по отдельности, однако культурные описания имеют большую ценность для формирования предпринимательского образования. Это своего рода *гудвилл* (англ.), который занимается развитием предпринимательского образования и его параметрами как для предпринимательского образования, так и для университета. *гудвилл* /хорошая деловая репутация). Главной опорой предпринимательства, согласно определению Всемирного экономического форума, является человек, но для того, чтобы человек был предпринимателем, он должен, по крайней мере, уметь рисковать, обладать способностью выявлять тенденции и создавать инновации, посвящать большую часть своего времени развитию бизнеса (в частности в самом начале), знают, как "восстановиться" после неудачи и т.д., при этом необходимо иметь представление о классических описаниях предпринимательства.

4.Вопросы "коммерциализации технологий"

В основе модели предпринимательского образования лежат следующие принципы:

- Сбалансированная ответственность в системе взаимодействия "ВУЗ-бизнес-государство-гражданское общество";
- предпринимательское мышление;
- финансовая и академическая независимость ВУЗа;
- междисциплинарный подход к предпринимательскому образованию;
- компетентный подход к обучению предпринимательству;
- внедрение инновационных образовательных продуктов, стимулирующих предпринимательскую активность педагогов;

- предпринимательская активность учащихся;
- возможность получения информационных и консультационных услуг для студентов и ППС по вопросам коммерциализации и трансфера;
- механизмы финансовой поддержки предпринимательских ВУЗов;
- формирование и развитие предпринимательской культуры в ВУЗах.

В последние годы университеты в развитых странах становятся все более коммерческими организациями: отношения между студентами и преподавателями приобретают все большее рыночное описание: преподаватель продает свои услуги – студент покупает их или заказывает новые (если ему не нравится то, что ему предлагают).

Тенденция коммерциализации - является частью процесса глобализации, но влияние не одиноково.

Инновации сегодня являются важнейшим фактором социального развития. Они становятся ведущей преобразующей силой, объединяющей в себе различные сферы человеческой деятельности, такие как наука, материальное производство и рынок. Инновации сформировали определенную общественную среду в некоторых развитых странах Запада как постоянного новатора в различных сферах общественной жизни. Это создает базовые условия для быстрого роста рынков, основанного на технологиях и частом обновлении продуктов.

В инновационном цикле (образование - фундаментальные исследования – венчурные проекты – массовое освоение и распространение инноваций) образование выступает как первостепенное звено.

Передача или продажа прав на использование результатов интеллектуальной деятельности является наиболее распространенной формой коммерциализации технологий в предпринимательских университетах, которая может быть достигнута путем:

- продажи патентов, лицензий, ноу-хау, товарных знаков, промышленных образцов и других объектов интеллектуальной собственности;

- консалтинговых и инжиниринговых услуг;
- проведения научных исследований и разработок;
- создание промышленных разработок.

Самым популярным способом передачи технологий в мире являются лицензионные соглашения. Лицензионное соглашение заключается в случаях, когда предполагаемый доход от последующей продажи лицензии превышает затраты на контроль за использованием лицензии и/или превышает сумму дохода, упущенного при продаже исключительного (монопольного) права на использование результатов интеллектуальной собственности.

Понятие "**коммерциализация технологий**" - это процесс, в ходе которого результаты исследований своевременно преобразуются в продукты и услуги на рынке. Результаты коммерциализации не только приносят финансовую выгоду в виде инвестиций в научные исследования, но и принимают форму роста производства, повышения его качества и снижения удельных затрат.

IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №1

Современная интеграция высшего образования: приоритеты в конкуренции в глобальном и региональном пространстве, международные и национальные рейтинги вузов

Режим:

1.Современные функции университета Босха

2.Основные технологии дилера

3. Университет с годами меняет основной институт

Будущее общества — это общество знаний и инноваций. **Основной функцией современного университета** является подготовка инноваторов. Важной формой предпринимательства является основанное на знаниях предпринимательство, основанное на интеграции науки, образования и

культуры. Поэтому сегодня создается концепция интеллектуального предпринимателя.

Высокое качество образовательных услуг достигается в современных условиях только за счет активного участия профессорско-преподавательского состава не только в образовательном процессе, но и в научной, консультационной и инновационной деятельности. С укоренившейся в нас концепцией разделения науки на фундаментальные и прикладные исследования возможности предпринимательской деятельности **"чистой науки"** практически не существовали.

Современные тенденции в мировой университетской среде: реструктуризация университетов, развитие рыночных компонентов в системе высшего образования, борьба за занятие высоких позиций в рейтинге мировых университетов, увеличение студенческой мобилизации (мобильности) и дистанционного образования, расширение проникновения системы высшего образования в общество (**обучение в течение всей жизни - lifelong learning**) — все это, в свою очередь, формирует новую роль университетов.

Современные университеты являются ядром общества знаний, важным каналом передачи технологий. Это институты общества, которые играют роль инновационных центров в рамках национальной инновационной системы страны.

В современную эпоху, когда процесс управления университетами на некоторое время расширился, растет их социальная функция. Поскольку университеты претерпевают организационные изменения, эта ситуация превращает их в автономную управляющую организацию. В частности, появится новая концепция управления – "новое государственное управление" (new Public Management, NPM) и "сетевое управление" (Network Governance, NG) (Ферли и др., 2009).

NPM-модель представляется как образовательный сектор рынка, выступающий в качестве реформирующего объекта. Обучение – обретает статус услуги, а требование – обретает потребительский статус.

на мировом рынке - ее производственные силы, ее приоритеты в реальной конкуренции. Сегодня решение вопросов коммерциализации технологий в университетах является одной из наиболее актуальных задач. Мы можем увидеть этот процесс на представленном ниже рисунке 1.

Генерация знаний Коммерциализация знаний

Рисунок 1. Основные способы коммерциализации технологий



Ценность железа

«Мы победим»

Это простой кусок железа. В данном случае его стоимость составляет около 100 долларов США. Предположим, что вы решите сделать из него подковы, ее стоимость увеличится до 250 долларов.

Если вы сделаете иголки из этого железа, его стоимость вырастет до 70 000 долларов.

Если вы сделаете из неё часовую пружину, ее стоимость достигнет 6 миллионов долларов.

Помните, что ваша самооценка зависит не от вашего состояния, а от того, какими способами вы проявляете лучшие свои стороны.

Следовательно, из этого можно сделать вывод, что только в том случае, если мы сможем превратить идею в товар, хотя бы сырье в продукт с высокой добавленной стоимостью, мы сможем превратить наши ВУЗы в

предпринимательские университеты, пользующиеся спросом на данный период.

Поэтому экономические потребности общества требуют от университетов внедрения на практике научных результатов, способных существенно повлиять на инновационное развитие регионов и всей страны.

В ответ вузы должны перестроить свою научную деятельность, изменить свою корпоративную культуру и разработать механизмы, обеспечивающие передачу научных технологий. **Другими словами,** возникнет необходимость перехода к инновационной модели развития, что требует эффективной реализации инновационного процесса, а также усиления взаимодействия ученых ВУЗа с представителями власти и бизнеса.

Мысли о переходе к инновационной модели развития активизировались руководителями американских бизнес-школ и университетов начиная со второй половины 1970-х годов. Это стало связано с необходимостью повышения конкурентоспособности американской продукции на международном рынке транспортного и технического оборудования.

Переход американских университетов к инновационному предпринимательству был также спровоцирован принятием закона Бей-Доула (Bayh-Dole Act), который укрепляет права ученых на создание интеллектуальной собственности и венчурной инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, офисы передачи технологий, технопарки).

Исследователи в этой связи ссылаются на вузы, стратегическое развитие которых в качестве основных источников высоких технологий ориентировано на инновационную деятельность, основанную на модели "Инновационного университета". И в качестве основных описаний этой модели можно привести эффективно организованный процесс инноваций, взаимодействие ученых вуза с представителями бизнеса и органов власти, укрепление предпринимательской культуры, а также развитие научно-исследовательской и венчурной инфраструктуры.

Эффективная организация инновационного процесса является приоритетом для развития инноваций вузов, который включает в себя 4 этапа: исследование возможностей, генерация идей, продвижение идей, практическое применение идей (коммерциализация инноваций).

Продвижение идей определяет возможность создания инновации и скорость ее дальнейшей коммерциализации, являясь основным этапом инновационного процесса.

Взаимодействие ученых университетов республики с представителями бизнеса и органов власти не отвечает требованиям современного этапа. Поэтому в связи с привлечением производственных и коммерческих компаний к деятельности вузов, руководители университетов применяют ряд механизмов, направленных на распространение фундаментальных знаний и практического опыта, а также формирование объектов инновационной инфраструктуры.

Более того, практика показывает, что уровень вовлеченности вузов республики в инновационное развитие регионов - является неудовлетворительным, что, в свою очередь, приводит к тому, что государственная инновационная политика реализуется не на должном уровне, представители бизнеса не участвуют в инновационном процессе ВУЗа, а также прослеживается недостаточная инновационная активность академических ученых.

По мнению исследователей, для повышения инновационной активности ВУЗа в регионах необходимо проводить гибкую политику, направленную на укрепление взаимодействия академических ученых с представителями бизнеса и органов власти, а также развитие механизмов трансфера технологий.

Исследования показали, что в большинстве стран с переходной экономикой в качестве принципиальных институциональных барьеров на пути трансформации университетов можно назвать следующие:

- Государственно-частное партнерство в инновационной деятельности университетов и неразвитость венчурской системы финансирования;

- неэффективность системы передачи технологий;
- слабость системы защиты интеллектуальной собственности;
- недостаточное совершенствование системы продвижения руководства университета;
- негативное отношение к предпринимательской деятельности в университетах.

Известный американский ученый Уильям Эдвардс Деминг, которого считают отцом современного менеджмента качества, считает: "Система — это набор взаимосвязанных элементов, которые действуют совместно для достижения определенных целей".

Одновременное взаимное поведение этих элементов составляет процесс производства (образование и воспитание) или процесс создания ценностей за деньги, которые платит нам клиент.

В качестве общего вывода следует отметить, что если будет проведена работа над системными подходами к решению принципиальных институциональных барьеров на пути трансформации университетов, то приоритеты наших национальных университетов в конкурентной борьбе в глобальном и региональном пространстве, их роль в международном и национальном рейтинге университетов могут существенно возрасти.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №2

РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ, НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВУЗАХ, КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (4 ЧАСА)

Факторы, влияющие на производительность инновационного процесса в вузах. PEST-анализ развития инновационной деятельности вузов(вузов)

Базовые понятия: инновационный процесс, факторы, влияющие на производительность инновационного процесса, PEST-анализ развития

инновационной деятельности вузов, SWOT-анализ инновационного менеджмента в современных вузах в интересах коммерциализации, коммерциализации.

1. Факторы, влияющие на производительность инновационного процесса в вузах

В настоящее время под влиянием глобальных тенденций в развитии образования происходит процесс активной трансформации(реструктуризации) системы высшей школы. В условиях растущей конкуренции в мировом образовательном пространстве перед мировыми университетами встают гораздо более серьезные задачи, чем в предыдущие периоды. Они должны конкурировать не только в учебной и научной работе, но и в области создания инноваций, влияния на экономический рост, решения основных мировых проблем. При этом важное значение приобретает Национальная инновационная система.

Инновационная система формируется таким образом, чтобы учитывать специфику исторического развития государственных институтов, наличие природных ресурсов и трудовых ресурсов в качестве объективных факторов, свойственных конкретной стране - детерминанты долгосрочных направлений инновационной деятельности и темпы эволюции.

В качестве основных элементов инновационной системы можно выделить следующие элементы:

- генерация знаний;
- образование и профессиональная подготовка;
- разработка продуктов и предоставление услуг;
- инновационная инфраструктура;
- финансовое обеспечение (рисунок на следующем слайде).

В связи с тем, что деятельность национальной инновационной системы создается с учетом условий рыночной экономики, рынок наукоемких товаров и услуг можно рассматривать как единое подсистемное подразделение Национальной инновационной системы.

Анализ факторов, влияющих на производительность инноваций, имеет важное практическое значение, поскольку они помогают выявить положительные и отрицательные стороны инноваций как в некоторой степени эффективного применения или, наоборот, утрачивающего свое влияние.

От эффективности, существующей или только что созданной инновационной системы, будет зависеть, насколько тщательно будут определены и изучены различные факторы, а также позволит модернизировать процесс для достижения наилучшего результата.

Например, российский исследователь С.Р.Яголковский сказал, что в процессе расширения инновационного процесса “расширение масштабов ведет к взаимодействию с внешними социальными, экономическими, политическими и другими средствами, а также с внутренней логикой развития”. Автор выделяет два вида факторов: внешние и внутренние.

В первую категорию (внешние факторы) он включил следующие параметры и формы:

1. Новые требования и изменения рыночных условий;
2. Ограничение ресурсного стимулирования или инновационной активности;
3. Политические, социальные, экономические приоритеты;
4. Необходимые требования к технологическому развитию.

Ко второй категории (внутренним) факторам относятся:

1. “Созревание” инновационного процесса.
2. Наличие противоречий, разногласий, проблемных областей в инновационном процессе, приводящих к активности субъектов инновационной деятельности.

3. Системность инновационного процесса зависит не только от взаимозависимости компонентов инновационного процесса, но и от влияния реального мира на компоненты инновационного процесса.

4. Проверенная и определенная практичность технологического компонента инновационного процесса приводит к его непрерывной реализации.

Согласно анализу исследований в этом отношении, факторы можно разделить на два типа: стимулы и блокаторы. Затем их можно использовать для PEST-анализа, чтобы определить, напрямую ли они влияют на инновационную активность ВУЗа. В качестве внешних аспектов, влияющих на инновационную производительность вузов, их подразделяют на политические (Political), экономические (Economics), социальные (Social), технологические (Technological) факторы.

К политическим факторам, негативно влияющим на инновационный процесс, можно отнести:

- недостаточный объем местного рынка для большинства инновационных видов продукции в мировом сообществе;
- отсутствие эффективного и надежного механизма взаимодействия с предпринимательским сектором государства;
- неразвитость нормативной базы инновационной инфраструктуры;
- меньшее количество налоговых льгот и субсидий для стимулирования инновационной активности и т.д.

К политическим факторам, стимулирующим (оказывающим положительное влияние) инновационные процессы, можно отнести:

- создание условий, обеспечивающих привлечение инвестиций со стороны государства;
- формирование и реализация национальной и региональной инновационной политики;
- глобализация и международное разделение труда;
- предоставление государством налоговых льгот и субсидий;
- целевое финансирование инновационных проектов, соответствующих приоритетным направлениям развития территорий.

К экономическим факторам, негативно влияющим на развитие инновационного процесса, можно отнести:

- недостаточность ресурсов;
- низкий платежеспособный спрос на новый продукт;
- сложности в получении заемных средств;
- плохое финансовое положение большинства предприятий;
- трудности в поиске источников финансирования;
- нехватка средств и отсутствие качественного планирования;
- отсутствие рынка сбыта и рост инфляции и т. д.

К экономическим факторам, положительно влияющим (стимулирующим) на развитие инновационного процесса, можно отнести:

- наличие ресурсов, запасов;
- стабильность состояния большинства предприятий;
- наличие инновационной инфраструктуры;
- государственная поддержка инновационных процессов;
- возможности привлечения венчурного капитала;
- расширение системы продаж;
- разработать систему сокращения затрат на инновационную деятельность таким образом, чтобы она не наносила ущерба общей деятельности и т.д.

К производственно-технологическим факторам, негативно влияющим на инновационный процесс, можно отнести:

- высокий уровень недоразвитости научно-технической и материальной базы;
- нехватка резервных мощностей;
- низкий инновационный потенциал;
- нерациональное (рациональное) использование возможностей;
- устаревание техники и технологий;
- отсутствие информации о современных технологиях и т.д.

К производственно-технологическим факторам, положительно влияющим (стимулирующим) на инновационный процесс, можно отнести:

- наличие научных исследований и разработок;
- ремонт и(или) замена изношенного оборудования;
- применение передовых технологий и технологий производства;
- повышение гибкости производственных процессов;
- рост производственных мощностей;
- применение передовых методов организации и управления производством и трудом;
- улучшение условий труда и т.д.

К социальным факторам, негативно влияющим на инновационный процесс, можно отнести:

- противоречия старого и нового мировоззрений;
- различия между мировоззрением взрослых и молодежи;
- демографические(возрастные) различия в восприятии инноваций;
- необходимость переподготовки и повышения квалификации персонала, работающего с инновациями;
- фактор времени;
- психология основана на экологические барьеры и т. д.

К социальным факторам, положительно влияющим (стимулирующим) на инновационный процесс, можно отнести:

- подготовка к внедрению инновационного прогресса;
- стремление к новизне;
- патриотизм;
- заинтересованность руководства;
- постановка инновационных целей и др.

PEST-анализ развития инновационной деятельности университетов(вузов)

Политические факторы(Р)	Экономические факторы(Э)
Неблагоприятная геополитическая ситуация.	Смена направлений в области денежно-кредитной политики.
Рост интернационализации.	Стимулирование реализации инновационных процессов со стороны государства.
Институты, поддерживающие инновационную деятельность.	Необходимость привлечения университетом внебюджетных средств.
Ресурсное стимулирование или разграничение инновационной активности.	Изменение структуры рынка труда.
Механизмы надежного и эффективного взаимодействия вузов с субъектами предпринимательства.	Конкуренция сотрудников на рынке труда
Нормативно-правовая база инновационной инфраструктуры.	Высокий уровень конкуренции среди вузов страны в сфере реализации инновационных проектов.
Наличие или противоположность налоговых льгот и субсидий на стимулирование инновационной деятельности.	Недостаток финансовых ресурсов на предприятиях.
Механизмы привлечения инвестиций в научно-исследовательскую и инновационную деятельность.	Необходимость ясности-ясности финансовых процессов.
Иметь высокий статус.	Высокая стоимость внедрения инноваций.
	Сложности в поиске источников финансирования инноваций.
	Рост инфляции.

<p>Требования, предъявляемые государством к показателям вузов.</p>	
<p>Социокультурные факторы(S)</p>	<p>Технологические инновации (Т)</p>
<p>Повышенная роль высшего образования.</p> <p>Развитие культуры в системе научно-технических разработок вуза.</p> <p>Требования к качеству выполняемых проектов.</p> <p>Демографические(возрастные) различия в восприятии инноваций.</p> <p>Отзывы населения на новости.</p> <p>Экологическая среда.</p>	<p>Научно-технический прогресс.</p> <p>Переход к цифровой парадигме.</p> <p>Автоматизация процессов.</p> <p>Научно-образовательный потенциал инновационной деятельности.</p> <p>Потребность в постоянном обновлении технологических средств и технических средств, необходимых для развития вуза.</p> <p>Состояние инновационного потенциала (высокий или низкий).</p>

Стремление населения к инновациям, патриотизма.	чувство	Состояние использования современной техники и технологий.
Повышение подготовки выпускников.	качества	Производственные мощности.
Университет - учреждение региона.	“элитное”	Изменение условий труда. Главный приоритет в конкурентной борьбе - сокращение временных затрат.

В заключении следует особо отметить, что на производительность инноваций влияет огромное количество различных факторов. Вышеперечисленные факторы можно разделить на отдельные группы. Но важно то, что факторы также ориентированы извне, то есть могут формироваться как извне, так и внутри конкретного участника инфраструктуры.

Определение того, какие факторы могут влиять на процесс разработки инноваций, является важным в рамках инновационной деятельности, позволяя искать недостатки с целью улучшения самого процесса.

Задание

Просим Вас определить политические (Political), экономические (Economics), социальные (Social), технологические (Technological) факторы как внешние аспекты, влияющие на инновационную результативность вуза (на примере вуза в котором вы работаете), то есть **провести PEST-анализ.**

PEST-анализ развития инновационной деятельности университета(ВУЗ)

Политический		
+	-	

Экономический		
+	-	
Социально - культурный (sotsium)		
+	-	
Технология и инновация		
+	-	

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №3.

Организация деятельности профессоров в университете Модель 3.0: модель "практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice)

Метод ABCDE - как установить приоритеты задач?

В этом методе необходимо будет придать окраску (степень важности) всем задачам, которые должны быть выполнены в связи с выполнением определенной работы или мероприятия. В этом случае буквы А, В, С, D или Е пишутся следующим образом для каждой из задач по результатам реализации меры:

Задачи "А" — это те задачи, которые вы обязаны выполнить. Под буквой А прежде всего регистрируются или классифицируются задачи и вопросы, которые **обязательно** должны быть выполнены, то есть та работа, которая должна быть завершена. Невыполнение таких задач приводит к серьезным последствиям. Такими задачами могут быть, например, формирование организационно-экономических, социально-политических механизмов (нормативных документов), необходимых для осуществления мероприятий и функционирования на основе модели ПУ, с целью

формирования навыков и квалификаций для выполнения функций Университета предпринимательства на уровне требования модели "практикующие профессора" (PoP, Professor of Practice) в менеджменте, и если таких важных задач несколько, мы можем дополнительно сгруппировать их и оцифровать, т.е. а-1, а-2, а-3 и т.д.. Задача А-1 это наша мегаважная задача!

Задачи " В " - должны быть выполнены. Задачи В — это все, что мы должны делать и которые мы должны выполнять. Невыполнение их не влечет за собой серьезных последствий, как при невыполнении задач категории А. Невыполнение такой работы на постоянной основе в течение срока ее действия может привести к серьезным проблемам при реализации выдвинутых задач. Но также возможно выполнять работу в этой категории только после полного выполнения задач, связанных с задачами в категории А.

Задачи "С" - было бы неплохо, если бы они были выполнены. Задания в С - категории — это те задачи - невыполнение которых практически не приводит к серьезным последствиям. Например, такие задачи могут включать в себя несвоевременную подачу отчетов. Здесь мы говорим о работе, которая не влияет наши цели и на результаты нашей работы.

Задачи "D" - распределение, работа, которую можно переложить на других. Когда мы смотрим на наши задачи, и мы должны будем спросить себя: "Является ли эта задача именно тем, что я должен сделать?". Для того чтобы вы были продуктивны, вам нужно научиться распределять задания и работать, привлекая других людей. Только благодаря этому у нас появляется больше времени для самостоятельного выполнения других видов задач, в основном тех, которые мы обязаны выполнять в категории А.

Задачи "Е" – несущественные и могут быть не выполнены. Обычно считается, что это работа, которую не всегда требуется выполнять, потому как некоторое время назад это было приоритетным, но утратило свою важность (например, работы по обучению профессоров ИКТ или др. и т. п.).

После освоения цветов ABDCE у нас может быть список задач, которые позволят нам правильно организовать нашу работу. Мы можем понять с чего

начать, на чем сосредоточиться, от каких дел временно отказаться, отложить до следующего раза или вообще не заниматься ими.

Заключительный вывод:

Метод ABCD относительно прост, именно в этом заключается его сила. Мы эффективно работаем, когда правильно выбираем и расставляем приоритеты. Ключом к успеху является сосредоточение на немедленном выполнении задач А – 1 и настойчивая работа над ними до тех пор, пока они не будут завершены.

Размышление о том, в какой степени они являются приоритетными, а также правильное определение задачи А-1 является основой для повышения качества и производительности труда. В результате ежедневного применения метода ABCDE перед началом работы у Вас выработается хорошая привычка правильно расставлять приоритеты и заниматься только самыми важными делами. Сосредоточив свою энергию на наиболее важных видах деятельности, в результате вы сможете *добиться больших успехов*.

Задание

Вас попросят записать все задачи, которые необходимо выполнить, основываясь на модели **"практикующих профессоров" (Po-P, Professor of Practice)** при переходе от должности профессора в традиционном ВУЗе к предпринимательскому университету. При этом выделите задачи цветом (ранжируйте по важности), которые вам необходимо выполнить.

Практическое задание

Определение приоритетов в отношении перехода к модели университета 3.0 (tu) методом ABDCE к модели **"практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice)**.

Прежде всего, на основе модели **Университет 3.0** запишите задачи при переходе к модели "практикующих профессоров" (Po-P, Professor of Practice) которые необходимо выполнить, со сроками (продолжительностью) их выполнения,

Затем определите задачи, которые должны быть выполнены, по цвету (А, В, С и Е):

- те, кто обязан выполнять задания (категория А);
- задачи для выполнения (категория В);
- некоторые незначительные, то есть несрочные работы (категория С);
- задачи, которые не являются важными, которые могут быть не выполнены (категория Е).

Список наиболее важных (категория А) задач, которые вы обязаны выполнять на основе ПУ (Университет 3.0), по вашему мнению при переходе к модели "практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice)

Установите сроки выполнения наиболее важных (категория А) задач, которые Вы обязаны выполнять на базе Университета предпринимательства при переходе на модель "практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice).

Список важных (категория В) задач, которые необходимо выполнить на основе ПУ, переходя к модели "практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice).

Продолжительность выполнения важных (категория В) задач, подлежащих выполнению на основании ПУ по переходу к модели "практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice).

Список некоторых не особо важных задач (категории С), которые необходимо выполнить на основе ПУ, переходя к модели "практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice).

На основании ПУ установите крайние сроки выполнения некоторых нетривиальных (категория С) задач, которые необходимо выполнить при переходе к модели "практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice).

Список несущественных, неисполняемых задач (категория Е) при переходе к модели "практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice), основанной на основе ПУ

Крайние сроки для несущественных, неисполняемых задач (категория Е) при переходе к модели "практикующих профессоров" (PoP, Professor of Practice), основанной на Tu.

Итоговый результат:

Метод **АВСЕ** относительно прост, и в этом его мощь (сила). Мы можем работать эффективно только до тех пор, пока правильно расставляем задачи в порядке их приоритетности. Ключом к успеху является стремление к немедленному выполнению задач категории А и не переходить к другой категории не выполнив эти задачи.

Правильное определение задач категории А и *своевременное переосмысление* их приоритетов является основой успеха проводимых мероприятий.

Только направив свою энергию на самую важную работу, вы сможете добиться большого успеха.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №4.

**Перспективы развития публикационной активности профессора-преподавателя в качестве исследователя
(2-часовое практическое занятие)**

План:

1. Обязанности профессора-преподавателя ВУЗа

2. Функции профессора-преподавателя ВУЗа, который функционирует на основе модели Университет 3.0

3. Типы научных статей: теоретические; эмпирические/практические

4. Общие рекомендации по написанию статей

1. Обязанности профессора-преподавателя ВУЗа

Работа в высшем учебном заведении подходит далеко не всем. Причина этого в том, что необходимо иметь определенную предрасположенность и соответствующие черты характера.

Коммуникабельность. Выполнение деятельности требует не только общения, но и выстраивания отношений с разными людьми, постоянного нахождения к ним необходимого подхода.

Тактильность (созерцание). Необходимо разобраться в определенных ситуациях и проявить себя с положительной стороны с помощью определенной тактики.

Терпение. Это также необходимо в научной работе, а также в человеческих отношениях.

Преданность своей работе.

Одним из источников успешной карьеры в ВУЗе является преданность работе, причина в том, что преподаватель должен постоянно работать над собой, самосовершенствоваться, заниматься самостоятельным образованием, обладать творческим мышлением, чтобы находить новые идеи.

Главное — это ответственность и трудолюбие. Такая работа требует значительных усилий и времени.

Хотя эти требования не всегда обязательны, мы все же можем продемонстрировать требования, которые будут необходимы. Таким образом, профессор-преподаватель ВУЗа должен обладать следующими качествами:

- стрессоустойчивость;
- коммуникабельность;
- наблюдательность;
- терпеливость.

Помимо проведения аудиторных занятий, в обязанности современного профессора ВУЗа входит также ряд обязанностей, которые можно представить на следующем рисунке:

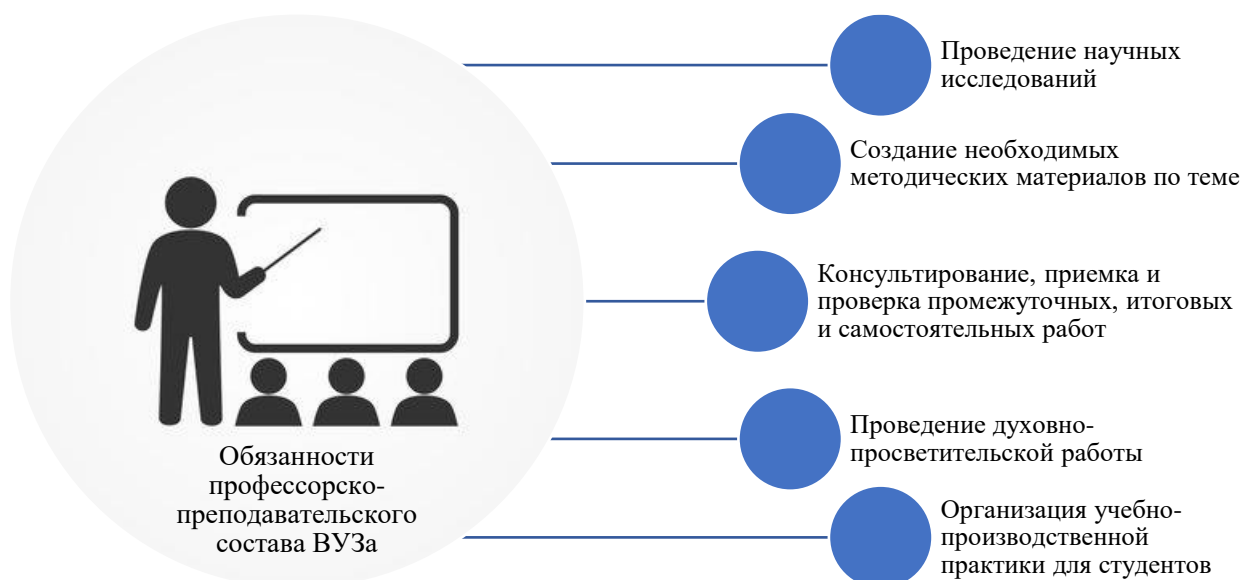


Рисунок 1. Обязанности преподавателя ВУЗа

1. Функции профессора-преподавателя ВУЗа, который осуществляет деятельность на основе модели Университет 3.0

Самой высокой должностью в профессиональной карьере людей, занимающихся преподаванием и научными исследованиями в учреждениях классического и современного высшего образования, является статус профессора.

Профессор (от лат. *Professor* -преподаватель (докладчик) – научное звание и должность преподавателя ВУЗа или научного сотрудника. Официальный статус профессора впервые появился в Оксфордском университете в 16 веке.

В европейских странах, в частности в странах Франции, Польши, Испании, Италии, Нидерландах и Скандинавии, а также в странах ЕС применение статуса "профессор", согласно обычаю, будет характерно для заведующего кафедрой или заведующего лабораторией.

Однако должность профессора также может быть создана для конкретного человека - например, профессора экономики или психологии (Affiliate Professor of Psychology).

Например, в Соединенных Штатах и Канаде статус профессора предоставляется достаточно большой доле профессорско-преподавательского

состава колледжей (с двух- или четырехлетним образованием) и университетов.

Звание "**ассоциированный профессор**" соответствует должности и званию нашего доцента.

Для каждой страны определение звания "профессор" имеет свои особенности.

В европейских странах использование титула "профессор" в соответствии с обычаем в основном характерно для заведующих кафедрами.

В Великобритании есть и другие должности или почетные звания, которые обозначаются словосочетанием "профессор".

В Соединенных Штатах существуют три основные должности (титула), которые относятся к званию "профессор".:

1. « Ассистент – профессора (*assistant professor*)» доцент-младший профессор; обычно это первая должность, которую получает выпускник, успешно окончивший аспирантуру. По истечении досрочного срока специальная комиссия либо повысит, либо исключит претендента в качестве партнера на этой должности. В этом случае он должен покинуть университет. Невозможно оставаться младшим профессором на постоянной основе в одном университете.

2. "Ассоциативный (организующий) профессор" — это эквивалент нашего доцента в США, звание, обычно присваиваемое после успешного пребывания на должности младшего профессора в течении примерно 5-6 лет. Должность "организующего - профессора"/"доцента" обычно предоставляется бессрочно, без права увольнения по контракту, на весь срок службы.

На этом этапе к преподавательским и исследовательским обязанностям профессора добавляются обязанности профессора по управлению университетом.

3. «Полный профессор» (*full professor*) - это третий очередной шаг.

Эта должность также предоставляется после успешных 5–6 лет работы на предыдущей должности. Звание полного профессора в Соединенных Штатах — приравнено к званию профессора у нас.

Например, в немецких университетах есть несколько профессорских должностей, которые отличаются по зарплате и по рангу.

Ординарный (штатный) профессор — это высшая профессорская степень (ранг), которая является проявлением определенной области знаний в должности заведующего кафедрой (лабораторией, отделением).

"Экстраординарный профессор" подчиняется ординарному профессору. Чтобы стать профессором, у нас необходима более высокая научная степень (как минимум, кандидат наук/PhD): к примеру, если у нас кандидат наук/PhD или доктор наук, в Германии и других странах это обычно PhD (например, в России с 2014 года, чтобы стать профессором обязательно необходимо стать только доктором наук).

В функции профессоров и преподавательского состава высших учебных заведений может быть включено следующее:

Обучение.

Проведение научных исследований.

Организационно-методическая работа.

Воспитательная работа.

Функции профессора-преподавателя высших учебных заведений, работающих на основе модели Университет 3.0, также отличаются по отношению к функциям коллег, работающих в традиционном высшем учебном заведении, которые могут быть выражены следующим образом (рис 2):



Рисунок 2. Функции профессора-преподавателя ВУЗа, который функционирует на основе университетской модели 3.0

3. Типы научных статей: теоретические; эмпирические/практические

Поскольку журналы с высоким импакт-фактором предъявляют определенные высокие требования к публикуемым научным статьям, необходимо стремиться к публикации в таких журналах.

В последние годы индекс Хирша (h) все чаще используется мировым сообществом для оценки эффективности научной деятельности. Этот интегральный показатель является альтернативой традиционному (классическому). Индекс цитирования аргентино-американского физика был предложен в 2005 году Калифорнийским университетом в Сан-Диего, Хирш индекс — это число, связывающее количество опубликованных работ ученого (или научной группы) с их известностью (цитируемостью).

Критерий основан на учете количества публикаций исследователя и ссылок на эти публикации, то есть количества цитат. Например, когда у ученого индекс Хирша (h) равен -15, это означает, что по крайней мере 15 или более раз цитируемая работа была опубликована ученым. Показатели,

основанные на цитировании, могут стать проблемой для молодых ученых, причина высокой цитируемости которых будет зависеть от периода публикации первой работы, а также от области исследований.

Индекс Хирша (h) действительно может быть применен для сравнения ученых из одной академической стажировки и исследовательской области, причина в том, что механизм цитирования в разных областях исследований может быть существенно дифференцирован.

Индекс Хирша (h) основан на цитировании по определению, но он не отражает динамику цитирования. Например, если индекс ссылается на статью с множественным цитированием, это не повлияет на индекс позже, независимо от того, сколько дополнительных цитирований получит статья в ближайшие годы. Это означает, что ученому с ограниченным количеством хороших статей очень трудно получить высокий индекс **Хирша (h)**, и, кроме того, индекс **Хирша (h)** не может "отличить" новаторские научные статьи от типичных научных работ.

Другими словами, ученый *опубликовал работу h , в которой минимуму с индексом h присваивается значение, равное h раз каждому. Следовательно, если у рассматриваемого исследователя есть 100 статей с одной ссылкой на каждую из них, его индекс **Хирша (h)** равен 1. Аналогично, индекс Хирша (h) исследователя, опубликовавшего 1 статью и получившего ссылку 100 раз, также будет равен 1.*

В то же время (некоторая реальная ситуация), в случае исследователя, 1 статья с 9 цитатами (на которые даны ссылки), 2 статьи с менее чем 8 цитатами (наряду с 1 статьей с 9 предыдущими ссылками), 3 статьи с менее чем 7 цитатами,..., если есть 9 статей, которые цитируются не менее 1 раза, его индекс хирша (h) будет равен 5 (причина в том, что на его 5 статей ссылаются не менее 5 раз).

Типы научных статей (теоретические)

Обзорная статья (review article) основанная на опубликованной научной литературе, не считается оригинальным (официальным) исследованием.

Целью написания обзорной статьи является интерпретация опубликованной научной литературы по конкретной проблеме, указывает на существующий уровень знаний в конкретной области науки.

Типы обзорных статей

Интерпретация-повествование – цель написания такой статьи состоит в том, чтобы осветить состояние научных знаний по конкретной проблеме на основе опубликованной литературы с возможностью изучения.

Систематический обзор – целью написания статей такого типа является поиск ответа на конкретный научно-исследовательский вопрос в литературе, опубликованной в рамках какой-либо проблемы/области научных знаний. В рамках данного научного исследования проводится обзор опубликованных работ по конкретной теме, их анализ, оценка точного ответа на конкретный исследовательский вопрос.

Метаанализ - целью написания этой статьи является обобщение результатов научного исследования, опубликованного по конкретной проблеме (одной и именно по ней), чтобы повысить надежность используемого метода и подтвердить его эффективность.

Типы научных статей (эмпирические/практические)

Исследовательская статья (*research article*) основана на оригинальном исследовании. Исследование, отображающее новые результаты (новые научные знания), включает информацию, которая не обязательно была обработана, а также их аннотации.

Типы научно-исследовательских статей этого типа

1. Экспериментальная исследовательская статья (*Experimental research article*) включает проведение экспериментов в лабораторных или полевых условиях. Собранные данные анализируются с помощью статистики.

2. Статья о количественном исследовании (*Quantitative research article*) официальные статистические источники (к примеру, Государственный статистический комитет РУз и т.д.) и основан на работе с данными, которые имеют общую возможность поиска. Он также может быть основан на

исследованиях, опросах, анкетировании, интервьюировании (выборка: 100 или более).

3. Качественная исследовательская статья (Qualitative research article) основана, на качественном анализе данных, собранных в естественных условиях, с применением этнографических исследований для понимания поведенческих механизмов людей в данной группе. Результаты такого исследования описываются в виде рекомендаций, действий отдельных лиц, их субъективных мнений. Полученная информация может быть выражена только словами.

В журналах, которые попадают в международные базы данных **Web of Science** и **Scopus**, рецензенты научных статей также оцениваются значительно выше, чем, например, в Республиканском ВАК и российском РИНЦ. На международном уровне публикация в журнале предъявляет гораздо более высокие требования к подготовке материала статьи и его оформлению.

IMRAD — это несколько распространенная аббревиатура структуры научной статьи на английском языке: введение (introduction), методы (methods), результаты (results) и (&) Обсуждение (discussion). Соответственно, каждый раздел является одной из "научных колонок", на которых основана научная статья.

Если снять одну колонну, то вся "конструкция" будет разрушена... эти части (детали) обязательно должны быть!

Помимо этого, есть и другие части статьи, которые совершенно невозможно не использовать, и они составляют целую систему, в зависимости от того, в какой журнал вы готовите свою статью для отправки и в какую базу.

Ниже мы рассмотрим требования к каждой части структуры статьи.

Структура статей для публикации в журналах Scopus и WOS:

1. Название статьи
2. Аннотация: структура аннотации
3. Ключевые слова
4. Введение

5. Материалы и методы
6. Результаты
7. Обсуждение результатов
8. Предложения
9. Список литературы

Вывод

Информация будет отправляться "от общего к частному (с целью решения проблемы) и снова от частного к общему».

Основная часть ("Методология" и "Результаты") изложена в центральной части статьи, "Введение" и "Обсуждение результатов" симметричны, причина в том, что информация во введении используется для ссылки на результаты, чтобы придать им научную значимость.

Введение должно постепенно приводить к основной части статьи, а обсуждение результатов и выводов должно быть изложено на основе основного текста.

4. Общие рекомендации по написанию статей

Сегодня только те, кто публикует свои научные работы в престижных научных журналах, могут считать себя учеными. Если у эксперта нет статей в таких журналах, он не может считаться настоящим ученым. Почему?

Редакция научных журналов — это термин, используемый специалистами в той или иной дисциплине. Если в вашем материале были неправильно применены научные методы и нет существенных научных результатов, члены редакции не будут публиковать вашу статью. Такой фильтр поможет не проводить нетривиальную, неоднозначную работу и бесполезные исследования.

Это в теории, но в жизни все по-другому. Например, экономические журналы можно условно разделить на 3 группы.

1.Топ (лучшие)

Рецензенты - самые известные ученые в своей области. Они сами прочтут ваши статьи и напишут рецензию. Часто рецензент не знает автора

статьи, а автор не знает рецензента. **80-90 процентов будет возвращено**, чтобы не было нелинейности, статьи не соответствуют требованиям журнала. Также может пройти несколько лет, прежде чем статья будет опубликована после отправки. Если статья будет принята, вам потребуется значительное время, чтобы ответить требованиям рецензента. Такие журналы выходят по 4 номера в год, примерно по 10 статей в каждом.

Ведущие журналы в области экономики составляют всего **около 5 процентов** от общего числа журналов. Именно в таких журналах экономисты, развивающие науку, публикуют свои статьи.

2. Средний уровень

Они считаются наиболее распространенным типом научных журналов. В таких журналах вы не увидите рецензию на вашу статью. Рецензент отправляет его непосредственно в редакцию или вообще не пишет. Тем не менее, статьи с низким прямым уровнем с меньшей вероятностью попадут в такие журналы. Причина в том, что статьи в эти журналы поступают в основном от докторов наук и кандидатов наук/PhD. Если вы студент или аспирант/базовый докторант, научному руководителю придется оплатить рецензию или сообщить по телефону о своих правках. Такие журналы выходят по **4-6 номеров** в год, и в каждом из них по **15-20** статей.

Это самый обширный из журналов группы, а также платный журнал с бесплатным изданием и редакцией почти в топе (лучший). В таких журналах, если ваша статья более или менее соответствует их требованиям и оплачивается примерно за 2 месяца, она может быть опубликована.

3. Мусорные журналы

Такие журналы публикуют почти всё, что вы прислали, главное, чтобы вы за это заплатили. Здесь нет рецензии, за месяц в ведущих журналах будет опубликовано больше статей, чем за год. Цель журнала - зарабатывать деньги. О науке не может быть и речи.

Так в чем же проблема? Поставьте себя на место базового докторанта или преподавателя, который должен опубликовать статью в научном журнале.

Если вы не работаете в команде профессиональных ученых, живущих на гранты и спонсорские деньги, у вас вряд ли есть возможность публиковаться в хороших журналах.

Но, конечно, вы можете потратить полгода на сбор материала и разработку теории, а еще полгода - на написание статьи. Ваши шансы получить от него отрицательный ответ, отправив его в отличный журнал, очень высоки. В лучшем случае вы также можете опубликовать его через 1-2 года, в результате положительных отзывов и борьбы с рецензентами. И через два года вы можете взять журнал в руки, но от этого денег в вашем кармане не прибавится (по этой причине у нас есть постановление Кабинета Министров 1030).

Что такое мошеннические или "мусорные" журналы?

Экономисты говорят: если есть спрос, то будет и предложение. Однако публиковать статьи в Scopus, Web of Science или журналах с высоким импакт-фактором (IF) непросто. Причина в том, что требования и сборы находятся на высоком уровне. Даже в случае с бесплатными журналами очень трудно пройти сквозь оболочку рецензентов.

Это привело к появлению специфических услуг на рынке статей. Все, что вам нужно сделать, это заплатить. Статья отредактирована в соответствии со стандартами, снабжена аппаратом ссылок, переведена. В некоторых сервисах достаточно указать тему. Но в дополнение к оплате статьи вам также необходимо оплатить сам журнал. Возникает вопрос: как опубликовать статью в международном журнале с более низким гонораром?

Мошеннические журналы делятся на три типа:

1) хищник (Predator); 2) ложь (fake) и 3) украденный (hijacked).

Хищнические журналы обещают публикацию через 1-2 месяца (а иногда — через 4 или 5 дней); материалы повторно не рецензируются. Статьи по-прежнему принимаются по всем дисциплинам и в плохом переводе.

Эти журналы часто называют себя международными, европейскими или американскими (эти термины используются как тараканы). Подробная информация о членах редакционной коллегии не приводится.

Публикуемые материалы часто не соответствуют названию журнала. Оплата должна быть произведена сразу после принятия решения о принятии статьи к публикации; сумма оплаты невелика, что позволяет публично нанимать авторов; прибыль формируется за счет большого количества статей. Размер журнала строго не определен. Один номер журнала может состоять из 3 статей, а другой - из 100.

Есть еще один вариант писать по одной статье в месяц и отправлять ее в средний журнал для публикации через полгода. Или, вообще, мусор делится на одну научную статью через неделю путем отправки ненаучного материала в журнал. Что выбирает большинство ученых? Ответ очевиден.

Таким образом, большинство научных статей по экономике не имеют практических результатов. В основном это сухие тексты, оформленные в соответствии с установленными требованиями. В то время как преподаватели принудительно пишут по требованию, падающему сверху, в ВУЗ, докторанты и независимые исследователи публикуют материалы, для соответствия требованиям (критериям) для получения научной степени.

Общие рекомендации по написанию статьи могут быть следующими:

Заранее спланируйте время для написания статьи.

Воспользуйтесь тем временем, когда вам это наиболее удобно.

В основном применяйте свои собственные личные слова.

Всегда указывайте источники доказательств и идеи, которые неприменимы к вам самим.

Обязательно прочтите статью несколько раз, прежде чем отправлять ее в журнал.

Дайте почитать вашу статью другим ученым, получите их рецензию.

Не стыдитесь обращаться к библиотекарям: они владеют знаниями о лучших современных ресурсах и всегда будут рады вам помочь.

V. ГЛОССАРИЙ

Термин	На русском	На английском
Нормативно-правовые документы —	официальный документ, принятый в соответствии с законодательством, направленный на установление, изменение или отмену правовых норм как общеобязательных государственных предписаний.	normative-legal documents - are official documents aimed at establishing, changing or abolishing legal norms as universal state instructions.
Закон —	регулируют наиболее важные и устойчивые общественные отношения и принимаются Олий Мажлисом Республики Узбекистан или путем проведения референдума.	Law — Normative document of the highest legal force, adopted by the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan or by way of a referendum on the most important and stable issues of regulating social relations in the Republic of Uzbekistan
Органы или должностные лица, обладающие правом принятия нормативно-правовых актов —	являются палаты Олий Мажлиса Республики Узбекистан, Президент Республики Узбекистан, Кабинет Министров Республики Узбекистан, министерства, государственные комитеты и ведомства, органы государственной власти на местах.	organizations or officials with the right to receive normative-legal documents — Chambers of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, the President of the Republic of Uzbekistan, the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, ministries, state committees and departments, local state authorities are the persons or officials authorized to adopt normative-legal acts
подзаконными актами —	Указы и постановления Президента Республики Узбекистан, постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан, приказы и постановления министерств, государственных комитетов и ведомств, решения органов государственной власти на местах	Decrees and resolutions of the President of the Republic of Uzbekistan, resolutions of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, orders and resolutions of ministries, state committees and agencies, resolutions of local state authorities.
бакалавриат —	базовое высшее образование с фундаментальными знаниями по одному из направлений высшего образования со сроком обучения не менее четырех лет на основе среднего специального, профессионального образования	bachelor's degree — Basic higher education with a period of study of not less than four years, providing fundamental knowledge in one of the directions of higher education on the basis of secondary special, vocational education
магистратура —	высшее образование по конкретной специальности с продолжительностью обучения не менее двух лет на базе бакалавриата	master's degree — higher education in a specific specialty with a duration of study at least two years on the basis of a bachelor's degree
бакалавр, магистр —	академические степени, присуждаемые лицам, успешно освоившим программы соответствующего уровня высшего образования;	Bachelor, Master — academic degrees awarded to persons who have successfully mastered the programs in accordance with the relevant stage of higher education
уровень высшего образования —	результат освоения личностью определенного учебного плана и программ дисциплин высшего образования с выдачей соответствующего государственного документа об образовании;	level of higher education — the result of a person mastering certain curricula and science programs of higher education with the issuance of the relevant state document on this information

государственный документ о высшем образовании (диплом) —	документ государственного образца, выдаваемый выпускникам аккредитованных высших образовательных учреждений и свидетельствующий о выполнении ими учебных планов и программ дисциплин высшего образования. Документ дает право продолжить обучение на следующей ступени непрерывного образования или работать в соответствии с полученной академической степенью;	state document on higher education (diploma) — a state-recognized document issued to graduates of accredited higher education institutions and confirming their completion of the curriculum and subject program of higher education. The document entitles the holder to continue one`s studies at the later stages of continuing education or work in accordance with the academic degree received.
классификатор направлений и специальностей высшего образования —	систематизированный перечень направлений образования бакалавриата и специальностей магистратуры для подготовки кадров с высшим образованием;	classifier of directions and specialties of higher education— a systematized list of directions of Bachelor's education and master's specialties for training of personnel with higher education.
государственный образовательный стандарт высшего образования —	эталонный уровень образования, определяющий квалификационные требования в конкретной области образования (части области), содержание образования, необходимый и достаточный уровень общей подготовленности выпускников, уровни оценки качества подготовки кадров;	state educational standard of higher education — qualification requirements for a particular field of education (structure of the field), the content of education, the standard level that determines the necessary and sufficient level of general training of graduates, the level of assessment of the quality of training
квалификационные требования —	требования к уровню общей образованности и профессиональной подготовленности выпускника соответствующей ступени непрерывного образования;	qualification requirements — requirements for the level of general knowledge and professional training of the graduate of the relevant stage of continuing education
нормативный срок обучения —	установленный срок освоения обучающимся учебных планов и программ дисциплин;	normative duration of teaching — the period set by students for mastering the curriculum and science program
блок образовательных дисциплин —	составная часть учебных планов и программ дисциплин, объединяющая образовательные дисциплины, обеспечивающие освоение определенной области знаний или деятельности для достижения конкретных целей и задач в процессе подготовки кадров;	educational block — curricula and science programs are an integral part of the curriculum, ensuring the mastery of a particular field of knowledge or activity to achieve specific goals and objectives in the process of training
учебный план —	нормативный документ по конкретному направлению образования бакалавриата или специальности магистратуры высшего образования, определяющий виды учебной деятельности, состав учебных предметов и курсов, последовательность их изучения и объем в часах	academic plan (curriculum) — a document defining the types of educational activities, the composition of academic disciplines and courses, the sequence of their study and the number. of hours in a particular bachelor's or master's degree in higher education
учебная дисциплина —	система знаний, умений и навыков, отобранных из определенной отрасли науки, техники, искусства, производственной деятельности для изучения в образовательном учреждении;	educational science — system of knowledge, training and skills selected for study in an educational institution. from a specific field of science, technology, art, production activities
учебный семестр —	половина учебного года в высшем образовательном учреждении, рассчитанная на освоение определенной совокупности взаимосвязанных дисциплин и завершающаяся итоговым контролем по ним;	academic semester — part of a higher education institution intended for mastering a certain set of interconnected disciplines that make up half of the academic year and ending with the final control over them

<i>программа учебной дисциплины —</i>	нормативный документ, в котором определены содержание обучения, наиболее целесообразные способы организации его усвоения студентами, источники информации;	educational program — normative document indicating the content of education, the most optimal methods of its mastering by students, sources of information
<i>квалификационная практика —</i>	часть учебного процесса, проводимая для закрепления теоретических знаний, приобретения практических навыков и умений, сбора материалов по теме определенной (итоговой) части учебных планов и программ дисциплин;	qualification practice — part of the educational process to consolidate theoretical knowledge, develop practical skills and curriculum, to collect materials on the topic in a particular (final) part of the curriculum and science programs

VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

I. Произведения Президента Республики Узбекистан

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. T.: “O‘zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoyev Sh.M. Niyati ulug‘ xalqning ishi ham ulug‘, hayoti yorug‘ va kelajagi farovon bo‘ladi. 3-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoyev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2020. – 400 b.

II. Нормативно-правовые документы

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. –T.:O‘zbekiston, 2023.
2. Закон Республики Узбекистан “Об образовании”. Закон Республики Узбекистан, от 23.09.2020 г. № ЗРУ-637. <https://lex.uz/docs/5013009>
3. Указ Президента Республики Узбекистан “О внедрении системы непрерывного повышения квалификации руководящих и педагогических кадров высших образовательных учреждений” от 27.08.2019 г. № УП-5789. <https://lex.uz/docs/4490764>

4. Указ Президента Республики Узбекистан “Об утверждении стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на 2022 — 2026 годы” от 06.07.2022 г. № УП-165. <https://lex.uz/docs/6102464>

5. Указ Президента Республики Узбекистан “Об утверждении концепции развития системы высшего образования республики узбекистан до 2030 года” от 08.10.2019 г. № УП-5847. <https://lex.uz/ru/docs/4545887>

6. Указ Президента Республики Узбекистан “О стратегии развития нового Узбекистана на 2022 — 2026 годы” от 28.01.2022 г. № УП-60. <https://lex.uz/docs/5841077>

7. Указ Президента Республики Узбекистан “Об утверждении стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на 2019 — 2021 годы” от 21.09.2018 г. № УП-5544 <https://lex.uz/docs/3913186>

8. Постановление Президента Республики Узбекистан “О дополнительных мерах по обеспечению академической и организационно-управленческой самостоятельности государственных высших образовательных учреждений” от 24.12.2021 г. № ПП-60. <https://lex.uz/docs/5793264>

9. Постановление Президента Республики Узбекистан “О мерах по предоставлению финансовой самостоятельности государственным высшим образовательным учреждениям” от 24.12.2021 г. № ПП-61. <https://lex.uz/docs/5793256>

10. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан “О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы повышения квалификации руководителей и педагогических кадров высших образовательных учреждений” от 23.09.2019 г. № 797

Ш. Специальная литература

1. Oliy ta’limning meyoriy - huquqiy xujjatlari to’plami. -Т., 2013.
2. O‘rinov V. O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim muassasalarida ECTS kredit-modul tizimi: asosiy tushunchalar va qoidalar. O‘quv qo‘llanma. Nyu Bransvik Universiteti, 2020 y.

3. The European Higher Education Area. - Joint Declaration of the Ministers of Education. - Bologna, 1999, 19 June.

4. Shaping our Own Future in the European Higher Education Area // Convention of European Higher Education Institutions. - Salamanca, 2001, 29-30 march.

IV. Электронные (интернет) ресурсы

1. <http://edu.uz> – Официальный сайт Министерства высшего образования, науки и инновации

2. <https://innovation.gov.uz/> - Официальный сайт агентства инновационного развития

3. <http://lex.uz> – Национальная база данных законодательных актов Республики Узбекистан

4. <http://bimm.uz> – официальный сайт Главный научно-методический центр организации переподготовки и повышения квалификации педагогических и руководящих кадров системы высшего образования

5. <http://ziyonet.uz> – образовательный портал Ziyonet

VII. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1	Обучение это
2	Образование это
3	В результате того, что непрерывное образование является незаменимым фактором его развития в динамично меняющемся обществе -
4	Разница между понятиями изобретения и инновации
5	Виды инноваций:
6	Несмотря на то, что существует множество моделей, определяющих изменение современных университетов, основными тенденциями являются...
7	Университет (от немецкого Universität, в свою очередь от латинского слова universitas)
8	Согласно теории Ицковича и Лейдесдорфа, трехспиральная модель инноваций основана на взаимодействии трех элементов:
9	«Академическое предпринимательство» -
10	Идея исследовательского университета (автор - немецкий учёный В. Фон Гумбольдт) -

11	С каких пор человечество обсуждает следующую модель эволюции университетов – предпринимательскую модель.
12	В каком технологическом институте произошел первый переход к академическому предпринимательству
13	Во-вторых, в каком университете на гуманитарном факультете в начале и середине XX века преподавали академическое предпринимательство.
14	Благодаря глобализации этот язык стал новым универсальным языком, заменив латынь и национальные языки в университетской среде.
15	Функции какого модуля университета ограничиваются оказанием образовательных услуг и проведением научных исследований, коммерциализация изобретений не требуется?
16	Кто является автором концепции «Предпринимательского университета»?
17	Многоплановые взаимодействия предпринимательского университета с партнерами можно рассматривать через принцип «тройной спирали»: бизнес, государство, университет.
18	Как в последнее время в литературе и обращении называется «университет предпринимательства»?
19	Основные критерии предпринимательских вузов -
20	Как Университет будущего, для какой формы вуза характерно не только образование, наука и инновации, в большей степени-интеграция со всеми структурами социума, сопровождающаяся развитием человеческого капитала на протяжении всей его жизни?
21	В развитии концепции предпринимательского университета реализована идея принципа «Четвертой спирали», то есть университет -
22	Академический спин-офф – это:
23	Сколько сторон участвует в реализации спин-офф?
24	Спин-аут – это:
25	Понятие «коммерциализация технологий» заключается в том, что
26	Миссия Университета Предпринимательства (УП):
27	Какова цель закона «Об инновационной деятельности»?
28	Инновационная инфраструктура —
29	Государственный заказ на создание инноваций в Узбекистане:
30	Три основные формы университетов
31	Университет предпринимательства отличается тем, что:
32	Каково решение задачи подготовки нового типа руководителей всех уровней, новаторски мыслящих, способных использовать инновационные и проектные рычаги при формировании современного предпринимательского университета?
33	На какие принципы следует опираться при проектировании Университета 4.0?

34	Кто первым начал академическую предпринимательскую деятельность в области химии стероидов?
35	Ученый, названный в честь отца Кремниевой долины.
36	Словосочетание «предприниматель-ученый» широко используется в университетах развитых стран, и что представляет собой его новая роль?
37	Квартиль (четверть) – это Q
38	Процентиль
39	IMRAD — довольно распространенное сокращение структуры научной статьи на английском языке:
40	На чем основан критерий индекса Хирша (h)?
41	Как определяется процентиль по базе данных Scopus?

**ОТРАСЛЕВОЙ (РЕГИОНАЛЬНЫЙ)
ЦЕНТР ПЕРЕПОДГОТОВКИ И
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ПРИ
НАЦИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
УЗБЕКИСТАНА**



ВЕБ-САЙТ