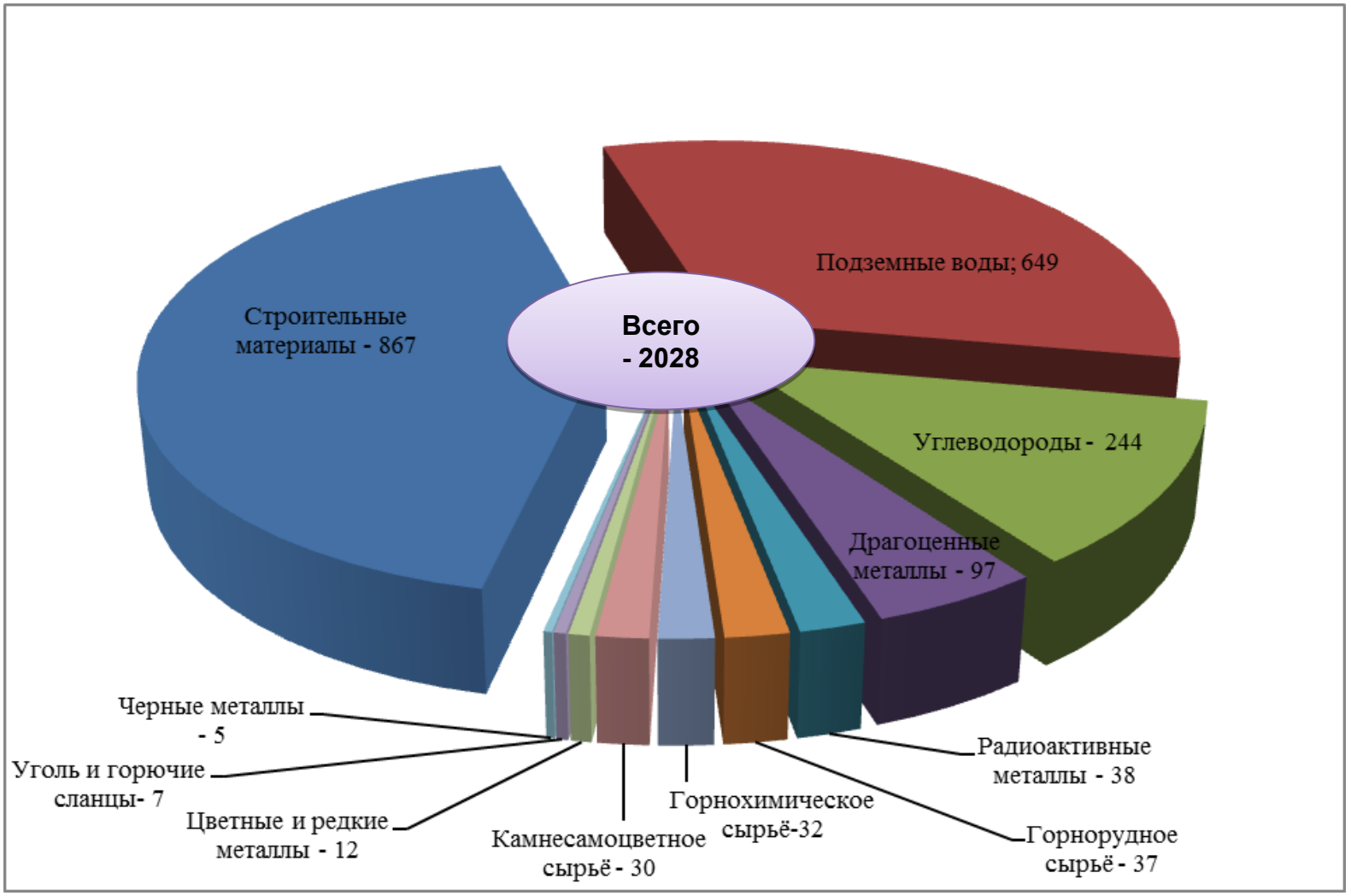
Оценка состояния классификации и управления энергетикой и минеральными ресурсами в Республике Узбекистан

Докладчик: Холиков Азимжон, Узбекистан

Роль производства энергии и полезных ископаемых в народном хозяйстве

Состояние Государственного баланса полезных ископаемых Республики Узбекистан (на 01.01.2018г)



Роль производства энергии и полезных ископаемых в народном хозяйстве

Место Узбекистана в мире по запасам и добычи по основным видам полезных ископаемых
(по состоянию на 01.01.2018г)

№	Полезное ископаемое	Ед. изм.	Запасы		Добыча (за 2017 год)	
			кол-во	место в мире	кол-во	место в мире
1	Золото	тонн	5990,5	3	89,9	9
2	Серебро	тонн	21559,9	9	232,3	22
3	Уран	тыс.тонн	96,7	11	3,5	7
4	Медь	тыс.тонн	16336,2	12	137,1	24
5	Вольфрам	тыс.тонн	123,6	6	-	-
6	Нефть	млн.тонн	177,2	44	0,9	47
7	Природный газ	млрд.$м^3$	2276,5	21	54,4	24
8	Уголь	млн.тонн	1950,1	16	3,5	30

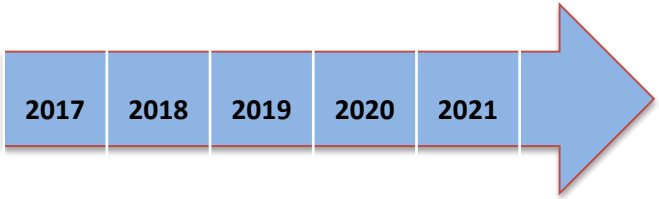
Роль производства энергии и полезных ископаемых в народном хозяйстве

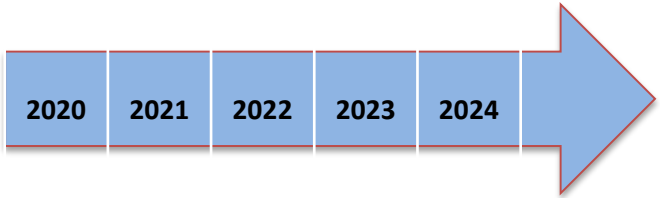
Структура ВВП по отраслям экономики (2017 год): доля сельского хозяйства в ВВП страны – 19,2 %, доля услуг в ВВП – 47,3 %, промышленности в ВВП – 33,5 %.
Вклад отрасли в виде налогов за пользование недрами составляет – 1,37% от общего объема ВВП.
За счет добычи и переработки полезных ископаемых вклад в экономики Узбекистана энергетические и минеральные запасы и ресурсы составит более 16% национального ВВП.

Кальмакыр

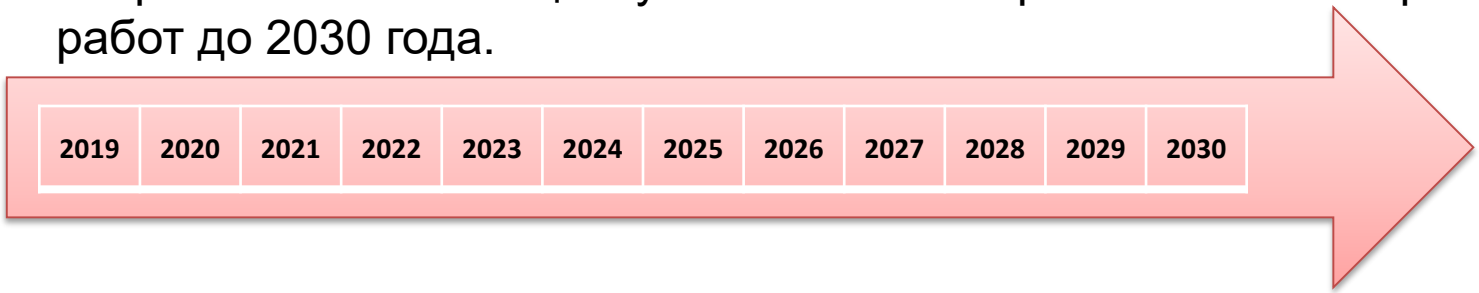
Государственная политика и программы в области энергетики и минеральных ресурсов

В настоящее время по твердым и жидким полезным ископаемым, нефть и газу разработаны долгосрочные программы проведения геологоразведочных работ, охватывающие 2017-2021 годы.





Разрабатывается концептуальные основы развития геологоразведочных работ до 2030 года.



Разрабатывается концептуальные основы развития до 2035 года

Классификация и структура управления энергетическими и минеральными запасами и ресурсами

Стадии геологоразведочных работ Узбекистана

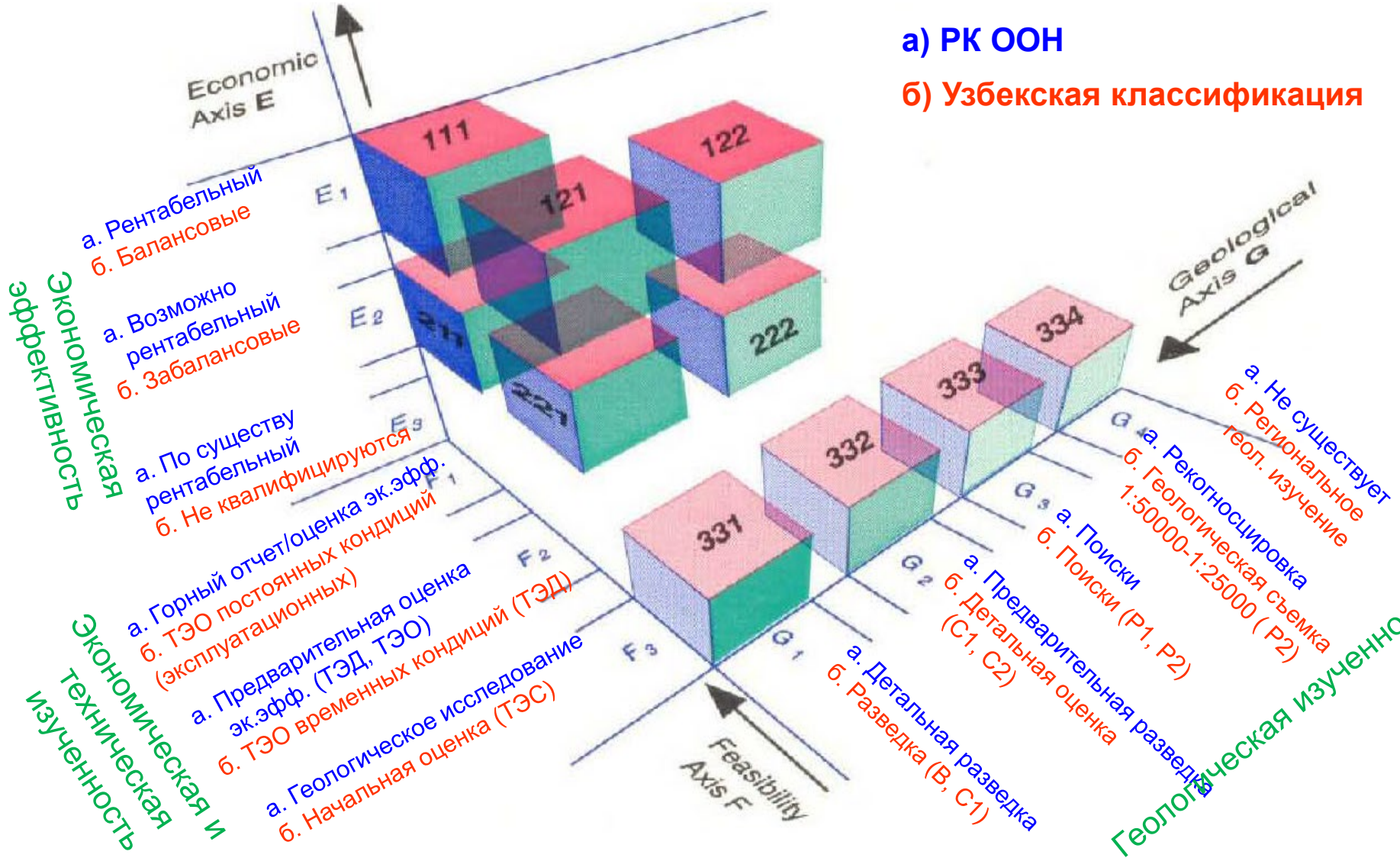
Стадия 1. Региональное геологическое изучение территории РУз			
А. Региональные геолого-геофизические исследования масштаба 1:1000000-1:500000	**Б.** Региональные геолого-съемочные, геофизические, геоэкологические, геодинами-ческие, геохимические, аэрокосмогеологические, гидрогеологические и инженерно-геологические работы масштаба 1:200000 (1:100000)	**В.** Внемасштабные локальные сверхглубинные работы	**Г.** Прочие мелкомасштабные исследования и обобщения в плане международного сотрудничества по изучению геологического строения Земли и др.
Стадия 2. Геологическая съемка масштаба 1:50000 (1:25000) Возможные P_2 - (P_3)			
Стадия 3. Поиски			
А. Опережающие специализированные поисковые работы возможные P_2 (P_3)		**Б.** Поисковые работы $P_2 – P_1$	
Стадия 4. Оценка			
А. Предварительная оценка C_2, ТЭО		**Б.** Детальная оценка месторождения $C_2 – C_1$, ТЭО	
Стадия 5. Разведка $C_2 – C_1$, ТЭО			
Стадия 6. Доразведка			
Стадия 7. Эксплуатационная разведка			

Классификация запасов (ресурсов) твердых полезных ископаемых Узбекистана

<table>
<tr><td colspan="2">Объекты оценки</td><td colspan="2">Месторождения</td><td colspan="2">Рудные поля, районы</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Группы и категории разведанности</td><td colspan="2">Запасы</td><td colspan="2">Ресурсы</td></tr>
<tr><td>B, C_1</td><td>C_2</td><td>P_1</td><td>P_2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Экономические</td><td>Балансовые</td><td colspan="2">Экономические</td><td colspan="2" rowspan="2">не подразделяется</td></tr>
<tr><td>Забалансовые</td><td colspan="2">Неэкономические</td></tr>
</table>

Принцип кодировки запасов (ресурсов)

уголь, уран и другие твердые полезные ископаемые



а) РК ООН

б) Узбекская классификация

Социально-экономическая жизнеспособность

РК ООН		Классификация Республики Узбекистан
Категория	**Определение**	**Определение**
E1	Подтверждена экономическая целесообразность добычи и сбыта	Балансовые
E2	Предполагается экономическая целесообразность	Забалансовые
E3	Нельзя предполагать экономическую целесообразность	Не квалифицируются

Обоснованность проекта

РК ООН		Классификация Республики Узбекистан
Категория	**Определение**	**Определение**
F1	Обоснованность добычи	ТЭО постоянных кондиций (эксплуатационных)
F2	Целесообразность добычи требует дальнейшей оценки	ТЭО временных кондиций (ТЭД)
F3	Обоснованность добычи не может быт оценена из-за недостатка технических данных	Начальная оценка (ТЭС)
F4	Нет проекта разработки или ведения горных работ	Не квалифицируются ли рассматривается как резервно-разведанные

Геологическая изученность

РК ООН		Классификация Республики Узбекистан
Категория	**Определение**	**Определение**
G1	Количества можно оценить с высокой степенью достоверности	Разведка (B, C_1)
G2	Количества можно оценить со средней степенью достоверности	Оценка (C_1, C_2)
G3	Количества можно оценить с низкой степенью достоверности	Поиски (P_1, P_2)
G4	Оцененные количества, отнесенные к потенциальному месторождению, которые основаны главным образом на косвенных данных	Геологическая съемка 1:50000-1:25000 (P_2, P_3)
		Региональное геологическое изучение

Международная рамочная классификация запасов (ресурсов) твердых полезных ископаемых

Класс запасов (ресурсов)	Показатели изученности и экономической эффективности			Код
	Экономическая эффективность, ось E	Экономическая и технологическая изученность, ось F	Геологическая изученность, ось G	
Достоверные экономические запасы	Экономические	Детальная оценка	Детальная разведка	111
Вероятные экономические запасы		Предварительная оценка	Детальная разведка	121
		Предварительная оценка	Предварительная разведка	122
Детально оцененные ресурсы	Потенциально экономические	Детальная оценка	Детальная разведка	211
Предварительно оцененные ресурсы		Предварительная оценка	Детальная разведка	221
			Предварительная разведка	222
Измеренные ресурсы	Возможно экономические	Начальная оценка	Детальная разведка	331
Исчисленные ресурсы		Начальная оценка	Предварительная разведка	332
Предполагаемые ресурсы		Начальная оценка	Поиски	333
Прогнозные ресурсы	Неопределенные	Начальная оценка	Рекогносцировка	334

Сопоставление РК запасов ООН с национальной, принятой в Узбекистане

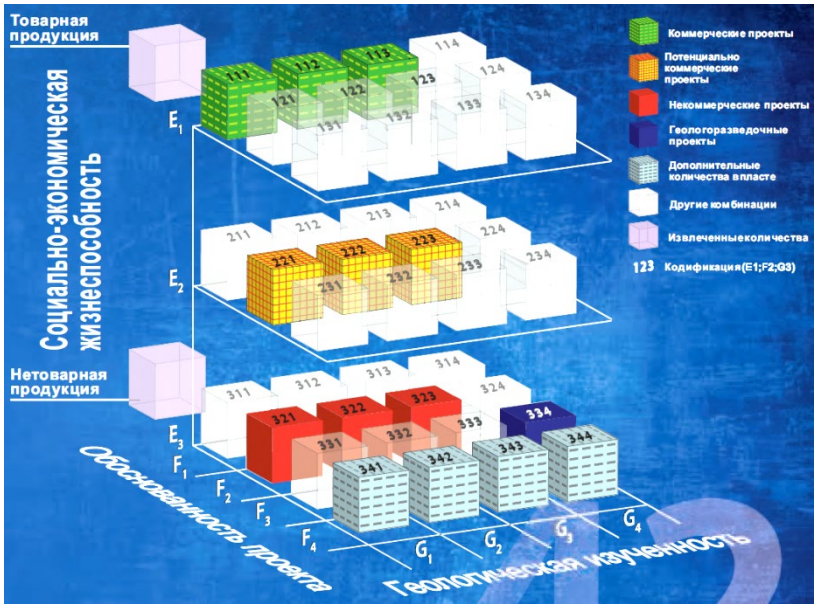
РК ООН	Экономическая оценка ООН			Национальная классификация РУз	Категория запасов (ресурсов)	Категории запасов и ресурсов, принятые в РК ООН
Рекогносцировка	Начальная оценка	Обычно не делается		**Стадия 1.** Региональные геологические изучение территории в масштабе от 1:1000000 до 1:100000 **Стадия 2.** Геологическая съемка масштаба 1:50000 (1:25000)	Отсутствует P2	Отсутствуют Прогнозные минеральные ресурсы
Поиски				**Стадия 3. Поиски:** **А.** Опережающие специализированные поисковые работы **Б.** Поисковые работы	P2 P1	Отсутствуют Предполагаемые минеральные ресурсы
Предварительная разведка		Предварительная оценка (ТЭО, ТЭР)		**Стадия 4. Оценка:** **А.** Предварительная оценка **Б.** Детальная оценка месторождения	P1, C2 C2, C1	- 1. Вероятные минер. запасы 2. Исчисленные минер. запасы
Детальная разведка			Детальная оценка (ТЭО или горный доклад)	**Стадия 5. Разведка**	B (I, II группы сложности) C1, C2, P1	1. Достоверные минеральные запасы 2. Вероятные минеральные запасы
				Стадия 6. Доразведка	B, C1	Достоверные минеральные запасы
				Стадия 7. Эксплуатационная разведка		

Республика Узбекистан является одной из ведущих стран Средней Азии с развитой горнодобывающей, нефтегазовой и др. отраслей и инфраструктурой.

В целом, в республике различные виды полезных ископаемых добывается и геологоразведочные работы ведется около 30 видам полезных ископаемых и ежегодно 200-300 млн долларов привлекается на эти работы.

Применения новейших методов и технологий комплексного геологического изучения недр, а также привлечения на взаимовыгодных условиях капиталов республиканских и зарубежных инвесторов, позволят добиться получения максимальных результатов от использования природных богатств Узбекистана.

В связи с выше отмеченным у нас большой интерес представляет применение системы РК ООН.



В настоящее время на стадии утверждения перечня объектов по золота, подлежащих переоценке запасов в соответствии со стандартами Австралийского кодекса отчетности о результатах разведки, минеральных ресурсах и запасах руды (JORC)

Подготовка национальных компетентных лиц в соответствии с международными стандартами поспособствует ускоренной интеграции к общепринятой мировой отчетности по запасам, формированию экспертов международного класса и продвижению инвестиционных проектов республики в области горно-геологической отрасли на мировой арене на наиболее выгодных условиях.

Государственной Программой развития и воспроизводства минерально-сырьевой базы Госкомгеологии на 2019 год предусмотрено подготовка специалистов и законодательной базы в области геолого-экономической оценки с учетом внедрения международных стандартов отчетности в горнодобывающей сфере по следующим темам и направлениям:

- «Ведение геологоразведочных работ» и «Обзор международного законодательства»;
- «Изучение публичных кодексов отчетности», «Ресурсная оценка месторождений» и «Оптимизация горных работ»;
- Разработка структуры Профессионального сообщества и проектов основных регулирующих документов.

Призываем учебных заведений и организаций сотрудничать в области подготовке кадров в целях дальнейшего внедрения международных стандартов отчетности подсчета запасов и их классификации в геологической отрасли.

Спасибо за внимание!