

Доклад главного специалиста отдела науки и технологий
Министерства образования и науки Завгороднего А.М.
на заседании коллегии Министерства образования и науки
Донецкой Народной Республики 25 ноября 2016 года по вопросу
«Пути развития науки: приоритеты, тенденции, перспективы. Формирование
эффективного взаимодействия наука-государство-бизнес»

Уважаемые члены коллегии, приглашенные!

Историческая справка.

Донбасс, как крупный научно-технический центр, начал свое формирование в 50-х годах, где научная работа концентрировалась на развитии углепромышленного комплекса. Результатом чего стало:

- открытие новых образовательных и научно-исследовательских учреждений;
- развитие новых технологий и принципов ведения производства;
- создание новой и разнообразной техники для горнодобывающей и металлургической отрасли.

В результате, комплексная работа, которая базировалась на научной работе была отмечена в 1970-м году признанием Донбасса как лучшего промышленного центра мира ЮНЕСКО.

Тенденции развития науки:

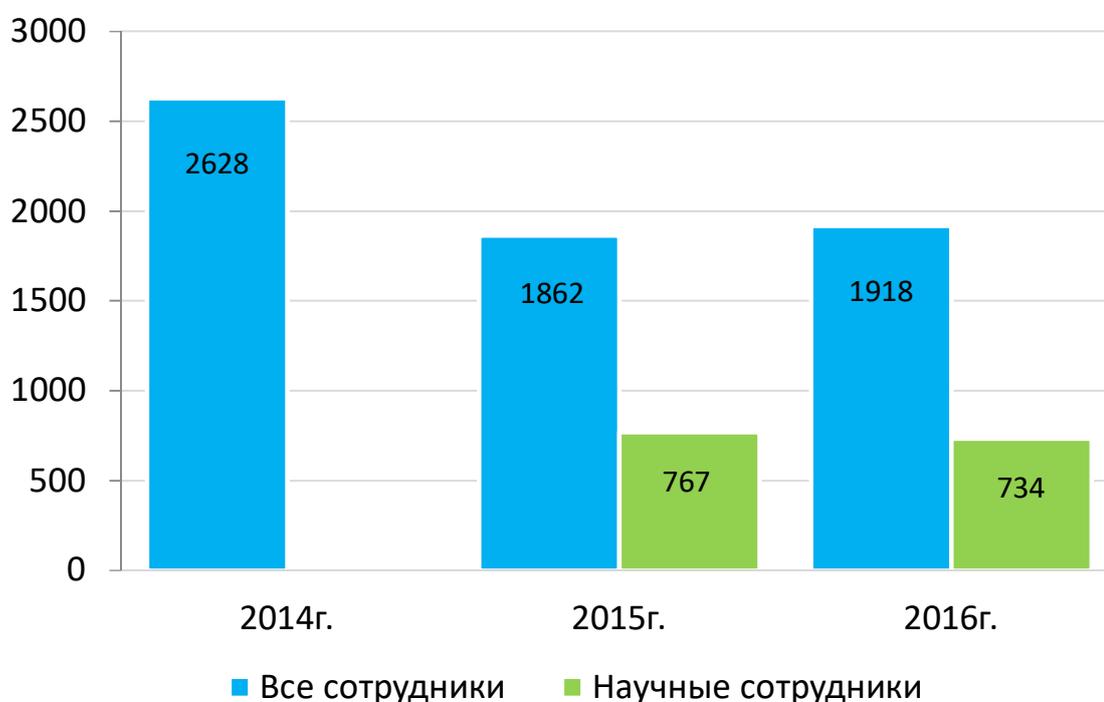
Мировые тенденции в развитии современного государства направлены на создание постиндустриальной экономики. Мероприятия, которые используются - прежде всего интеллектуальный труд, создание информационных систем, активное развитие науки и новейших технологий. Носителем данных инструментов является накопленный человеческий капитал, обладающий соответствующими научными знаниями и опытом.

Для определения приоритетных направлений развития науки Донецкой Народной Республики проведем анализ деятельности научных учреждений.

Возобновлена работа 19 основных научных учреждений

(подведомственные МОН ДНР), в которых трудится 1918 человек из которых 734 научных сотрудника. Рисунок 1.

На сегодняшний день мы еще можем сказать: «обладаем хорошим научно-техническим потенциалом», несмотря на многочисленные потери и ограничения.



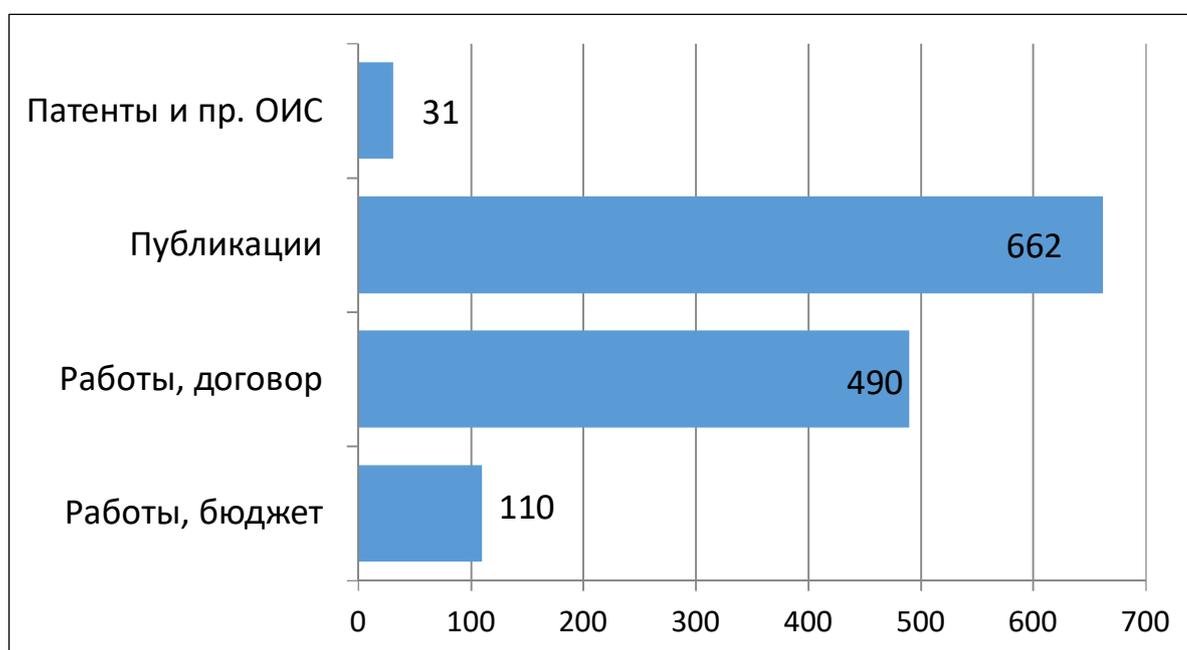
(Рисунок 1) Кадровый потенциал научных учреждений.

Научные учреждения проводят научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, ориентированные на промышленное применение наработанных знаний, опыта. Помимо традиционного направления – создание современного горно-шахтного оборудования, ведутся работы по следующим перспективным направлениям: электрооборудование, фармакология, сельское хозяйство, наноструктурные и твердосплавные материалы, магнитообразивные порошки, модифицированные строительные материалы, робототехника и многим другим.

Анализируя сложную работу, которая была проведена в 2015г. институтами в тяжелых условиях, можно говорить о перспективах развития. В высокой степени готовности или уже готовы к внедрению имеются следующие технологии и продукты:

1. Горношахтное оборудование (доступен широкие перечень продукции).
2. Микроудобрения, магнитообразивные порошки, токосъемные материалы, тугоплавкие соединения.
3. Технология восстановления деградированных земель, развитие кормовой базы для животноводства.
4. Модифицированные строительные материалы.
5. Лекарственные препараты (дженерики), химреактивы. (в долгосрочной перспективе).

Эти результаты являются действительно актуальными и могут приниматься к внедрению. Рисунок 2.



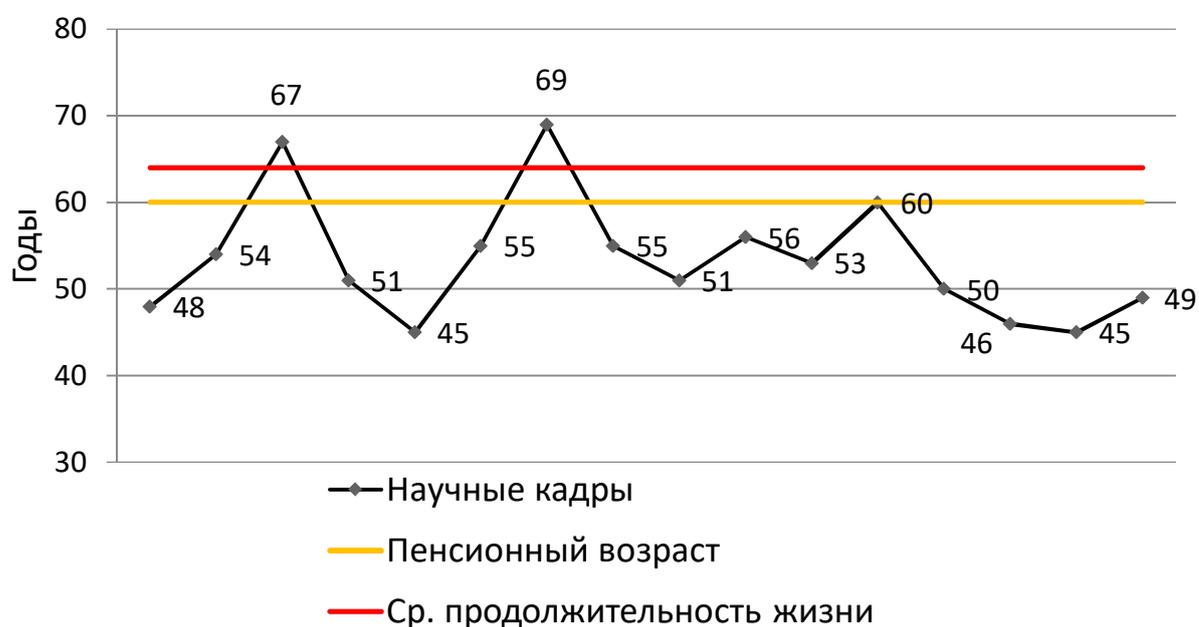
(Рисунок 2) Показатели работы научных учреждений за 2015г.

Следует отметить, что наблюдаются следующие серьезные ограничения по использованию научного потенциала:

- недостаточный уровень финансирования;
- слабое обновление научных кадров;
- низкая заработная плата (прогнозируется отток научных кадров);
- неудовлетворительное техническое оснащение;
- сложный механизм использования средств по спецсчетам;

- отсутствие работающего механизма создания и реализации республиканских программ с участием науки;
- отсутствие информационной научно-технической системы;
- низкий объем использования полученных результатов (внедрение, трансфер).

Предлагаю ознакомиться с одним из показательных критерием состояния науки – возраст научных сотрудников в подведомственных научных учреждениях, по состоянию на июнь 2016г. Рисунок 3.



(Рисунок 3) Возрастной показатель научных сотрудников.

В данной ситуации крайне важно, в ближайшее время сформировать целевой отбор и подготовку научных кадров для недопущения потери тех знаний, которые формировались десятилетиями. Это возможно достичь через постоянное и активное использование знаний полученных научно-исследовательскими учреждениями в образовательных программах (учебники, методические материалы, практика).

Материально-техническое оснащение научно-исследовательских институтов находится в крайне сокращенном виде, а тенденция к разрушению

существующего набирает обороты. Данный процесс разрушения культивировался на протяжении нескольких десятилетий, а из-за военной агрессии и социально-экономической блокады он только обострился. Однако мы помним, знаем и уверены, что в наших силах собрать имеющийся потенциал, который даст импульс к возрождению и поступательному развитию нашей науки.

Мировой опыт развития науки показывает тривиальную зависимость: без устойчивого и достаточного финансирования образования и науки развития не будет. Также очевидно и то, что продуманная и направленная концентрация науки, финансов и материальных ресурсов на приоритетных направлениях, послужит импульсом в развитии всей Республики.

Выбор приоритетных направлений основывается на анализе тенденций развития мировой науки и потенциального рынка сбыта результатов научной деятельности. Проведя анализ наших возможностей, актуальных потребностей и перспектив сформировались следующие приоритетные направления:

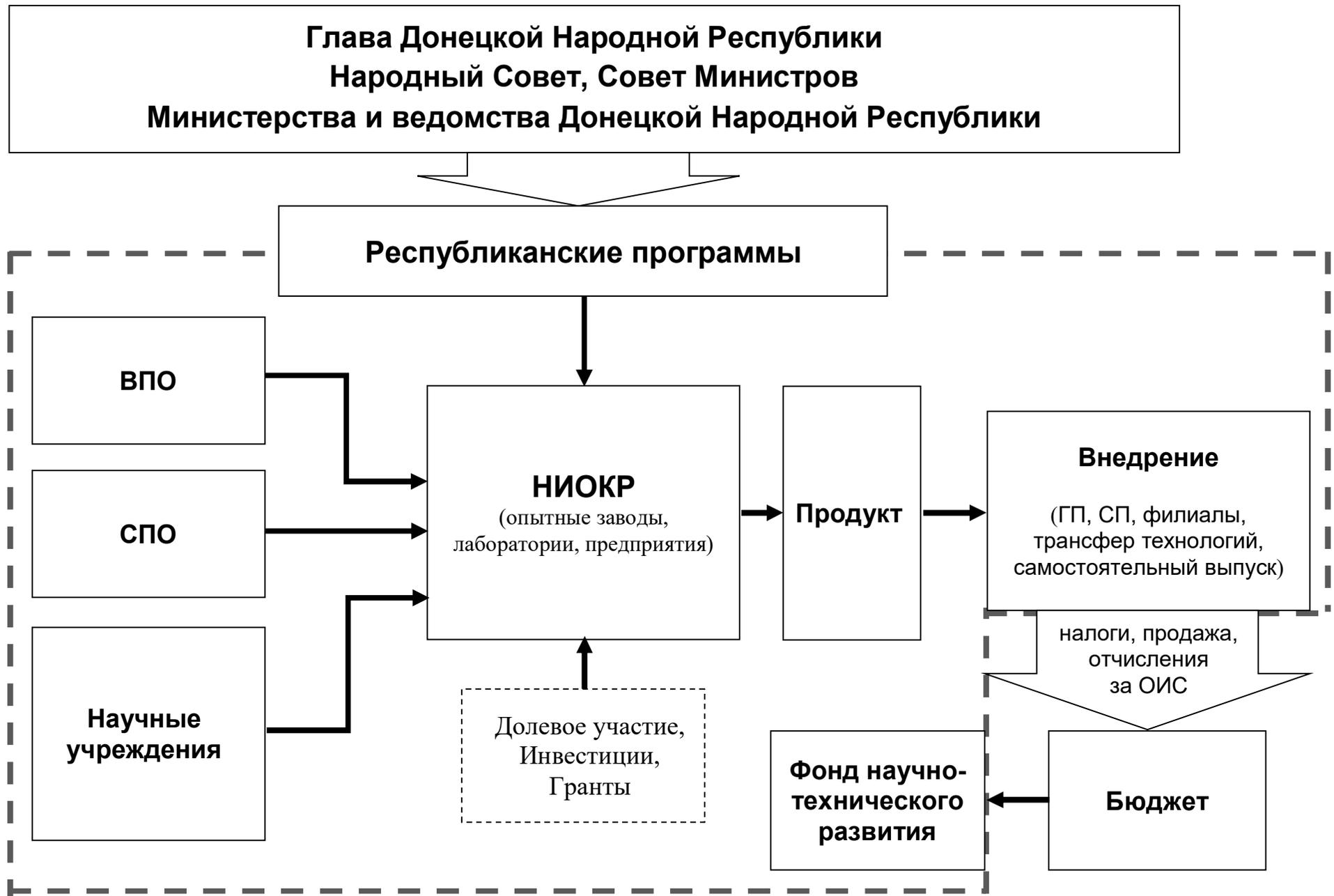
1. оборонно-промышленный комплекс;
2. аграрно-промышленный комплекс;
3. машиностроение и энергетика;
4. химическая отрасль (глубокая переработка сырья).

В рамках данных направлений имеет смысл проработать внедрение апробированные технологии наших научных учреждений, которые в краткосрочной перспективе дадут социально-экономических эффект. При этом есть понимание, что реализация даже одного научно-технического проекта потребует значительных финансовых затрат. Для распределения финансовой нагрузки стоит активно привлекать частный капитал (бизнес) с предложением его участия в государственных корпорациях или предприятиях. Подобный механизм указан в Законе о республиканских программах (принят Постановлением Народного Совета Донецкой Народной Республики от 02 октября 2016г.).

Исходя из выше озвученного предлагается следующий механизм

эффективного взаимодействия наука-государство-бизнес – создание при Министерстве Образования и науки Донецкой Народной Республики Государственного Агентства научно-технического развития. Модель функционирования данного Агентства представлена на Схеме 1.

Схема 1. Модель функционирования Агентства научно-технического развития.



Перед нами стоит крайне важная задача - сохранение имеющегося научного потенциала и безусловное его развитие.

Наши потомки должны с уверенностью констатировать:
«МЫ ОБЛАДАЕМ ВЫСОКИМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ»!

Благодарю за внимание.