Наука – это один из самых главных результатов деятельности человека. На основе полученных знаний каждый человек способен внести свой вклад в развитии научной деятельности. На сегодняшний день сложно представить мир без био- и нанотехнологий, компьютерной техники и других достижений науки. Наука – это то, что делает нас людьми, и дает постоянную возможность развиваться и увеличивать запас знаний. Без научных знаний и достижений невозможно вообразить жизнь разумного человека.

Развитие страны определяется развитием науки, научно-техническим прогрессом. Все больше людей заняты умственным трудом. Благодаря развитой сфере науки растет благосостояние страны. Поэтому страны, уделяющие особое внимание исследованиям, занимают лидирующие положение на мировой арене.

В широком смысле генезис — это момент зарождения, процесс последующего развития и становления объекта, который приводит к определенному виду или состоянию.

Термин имеет греческие корни. Он образовался от слова genesis, которое на русский язык переводится как «происхождение, возникновение, рождение».

Объяснение Генезиса природных и социальных объектов получало научное объяснение в эволюционных теориях дисциплинарного, междисциплинарного, общенаучного и философского характера. Рассмотрение в современной науке и философии изучаемых природных и социальных объектов как самоорганизующихся, саморегулирующихся, саморазвивающихся многоуровневых сложных систем привело к формулировке концепции системогенеза (П. Анохин)

Меха́ника — техническая наука, выделившаяся из прикладной физики; наука о движении и силах, вызывающих движение. Предельными случаями механики являются небесная механика (механика движения небесных тел и гравитации) и квантовая механика (механика элементарных частиц и электромагнитного взаимодействия).

Механика – это вытекающая наука из физики, следовательно, можно сделать вывод, что физика – это ядро науки. Физика – это самая фундаментальная из всех наук, самая всеобъемлющая; огромным было её влияние на все развитие науки. Действительно, ведь нынешняя физика вполне равноценна давнишней натуральной философии, из которой возникло большинство современных наук. Например, электротехника началась с чисто физических исследований Эрстеда, Ампера, Фарадея, Максвелла. Электроника – это синтез нескольких разделов физики: электромагнетизма, физики твердого тела, физики вакуума и газов и т.д. И даже королева наук – математика является инструментом для физических исследований. Лазеры – физика вынужденного излучения атомов и молекул. Голография – техническое использование явления интерференции и дифракции электромагнитных волн.

Наука, осуществляя направленное воздействие на образовательный процесс и на изменение структуры образования, распространяется на все его компоненты: цели, задачи, принципы, формы и методы, средства, результаты.

Безусловно, наука - одна из важнейших форм культуры общества, а ее развитие - важнейший фактор обновления всех сфер жизнедеятельности человека. Современная наука формирует мировоззрение человека, тесно связана с техническим прогрессом, помогает создавать прогнозы развития общества и разрабатывать программы, решать проблемы, встающие перед человечеством.