

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Елизарьев,\\_Валентин\\_Николаевич](https://ru.wikipedia.org/wiki/Елизарьев,_Валентин_Николаевич). – Дата доступа: 10.04.2018. 5. Пахмутова, Александра Николаевна – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Пахмутова,\\_Александра\\_Николаевна](https://ru.wikipedia.org/wiki/Пахмутова,_Александра_Николаевна). – Дата доступа: 10.04.2018.

УДК 001.894(44)

**АНТИПОВА Л.В.**, студент

Научный руководитель **АГАФОНОВА М.И.**, ст. преподаватель

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **НОВАТОРСКИЕ ИДЕИ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ ФРАНЦИИ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА**

**Введение.** Некоторые полагают, что изобретением является сама идея, изложение принципа, другие – считают изобретением создание работающей модели, у третьих – изобретением станет модель, внедренная в производство. Вся история открытий доказала, что изобретателем по праву следует считать не того, кто сделал открытие, а того, кто придал ему практическую ценность. Если великий изобретатель, взяв какую-то неразработанную идею, возможно даже не свою, путем долгого и упорного труда, преодолев массу препятствий, сумел довести ее до «практической ценности», только тогда она становится по-настоящему «изобретением».

**Материалы и методы исследований.** Материалами исследований к данной работе послужили: Большая советская энциклопедия, работы Г. Крылова, Д. Эллиарда и К. Рыжова. Мы использовали общенаучные методы анализа данных и выбрали основные новаторские идеи изобретателей и ученых Франции.

**Результаты исследований.** Метрическая система мер была разработана во второй половине XVIII века Французской академией наук. По предложению французских учёных, в качестве единицы длины – метра – была принята одна десятимиллионная доля четверти парижского географического меридиана. Международный характер система приобрела в 1875 году, когда 17 стран подписали Метрическую конвенцию, по которой Метрическая система мер была признана международной и были утверждены прототипы метра и килограмма для всех стран.

Ящик с многочисленными, связанными между собой шестеренками – так выглядела суммирующая машина Паскаля 1643 года, которая могла выполнять не только сложение, но и другие операции, требуя при этом дополнительных действий. Сложность и большая стоимость «паскалины» не способствовали ее широкому распространению, однако принцип «связанных колес» почти на три столетия стал основой для будущих вычислительных устройств.

В трактате «Искусство предохранения животных и растительных веществ от порчи в течение нескольких лет», вышедшем в 1810 году, был подробно описан метод тепловой обработки в герметичной таре – метод консервирования (от лат. «*conserve*» – сохранение). Автор этого трактата французский повар Николя Франсуа Аппер потратил 14 лет на создание своего метода консервирования (апперизации), результатом которого стали первые консервы, увидевшие свет в том же 1810 году.

Позже другой француз Пьер Дюран придумал жестяные консервные банки.

Научное объяснение сохранности продуктов после их термической обработки в закрытой емкости дал знаменитый химик Луи Пастер. Позднее он предложил свой метод обработки продуктов для длительного хранения – «пастеризацию».

Сегодня сложно представить врача без привычного всем нам «стетоскопа» (от греч. *stethos* – грудь, *skopeo* – смотреть, исследовать). До XIX века обследования пациентов про-

водились методом аускультации (приложением уха к груди больного). Все изменилось, когда в 1816 году Рене Лаэннек изобрел стетоскоп, который в то время представлял собой полую деревянную трубку.

В дальнейшем форма стетоскопа и его устройство постепенно видоизменялись, а в 1894 году появился первый фонендоскоп. В 60-х годах XX века появилась модель стетоскопа профессора Дэвида Литмана, именно ее мы можем наблюдать у современных врачей.

До XIX века лекарственные средства для приема внутрь в большинстве своем были представлены в виде порошков. Первый патент на изготовление желатиновых капсул для фармацевтических целей был получен в 1833 году французским студентом-фармацевтом Франсуа Моте и парижским аптекарем Жозефом Дюбланком.

В 1846 году еще один француз Жюль Леуби получил патент на «метод изготовления лекарственных покрытий». Он первым начал изготавливать двухсекционные капсулы. В современном виде его метод применяется в производстве твердых двустворчатых желатиновых капсул.

Одновременно с желатиновыми капсулами в аптеках Франции со второй половины XIX века широкое распространение приобрели драже. Однако сложность и трудоемкость процесса дражирования, необходимость обязательного увлажнения лекарственных веществ значительно снижали ценность этой лекарственной формы, что не помешало ей дойти до настоящего времени.

Склеиваемые облатки для порошков, а также машинки для их заполнения в условиях аптек, были изобретены в 1886 году французом Станиславом Лимузенем.

Французским ветеринарным врачом Шарлем Габриэлем Правазом в 1853 году был запатентован медицинский шприц.

Первые шприцы представляли собой непрозрачный цилиндр, металлический поршень и иглу. Их минусом была невозможность определить со стороны количество препарата, находящегося в шприце.

В 1894 году шприцы приняли более привычный нам вид. Это произошло благодаря французскому стеклодуву Фурнье, который стал создавать для них стеклянные цилиндры. Со временем технология производства медицинских шприцов изменялась, пока они не пришли к современному виду.

Научный подход к вакцинации был предложен Луи Пастером в 1880 году. Он нашел способ предохранения от заразных заболеваний введением ослабленных возбудителей, который оказался применим для многих инфекционных заболеваний. В 1881 году Пастер произвел массовый публичный опыт с сибирской язвой, чтобы доказать правильность своего открытия. В 1885 году им была разработана вакцина против бешенства.

Существующий в настоящее время шрифт для слепых был разработан французским педагогом Луи Брайлем. Потеряв зрение в детстве и изучив шрифт Хауи для слепых и код Барбье, в 15 лет он придумал свой шрифт, основанный на возможности человеческого восприятия на ощупь.

В настоящее время с помощью шрифта Брайля слепые люди имеют возможность не только читать или писать, но и пользоваться интернетом.

Имя Жозефа Ньепса известно совсем немногим, хотя его изобретением сегодня пользуется почти каждый. Он создал ранний фотографический процесс, который назывался гелиографией («солнечным письмом»). В 1813 году Ньепс начал экспериментировать с закреплением световых изображений химическими способами сначала на хлоросеребряной бумаге, а после – на оловянных пластинках. Во всех вариантах технология оказалась малоприменимой для фотографирования с натуры, но подошла для изготовления типографских клише.

Свои опыты Ньепс проводил совместно с Луи Жак Дагером. И после смерти Ньепса Дагер продолжил поиски более совершенной конструкции аппарата и способа обработки светочувствительного материала. Серебряные пластинки предварительно обрабатывали и помещали в камеру-обскуру. После воздействия на них световым потоком пластинки подвергали повторной обработке, получая таким образом изображение. 7 января 1839 года при-

нято считать днем рождения фотографии. Дагеротипия как одно из направлений фотографии XIX века существовала около двух десятков лет.

Развитие кинематографа стало возможным благодаря братьям Огюсту и Луи Люмьерам, которые изобрели устройство, позволившее легко снимать и демонстрировать фильмы на большом экране. Это устройство, задуманное братьями как «живая фотография» и положившее начало документальному кино, получило название «синематограф».

**Заключение.** Несмотря на прошедшие тысячелетия и то, что наука давно ушла вперед, изобретения французских ученых остаются для нас важными и значимыми. Они изменили наши взгляды на мир, и то, что раньше было мечтой, в настоящее время прочно вошло в быт, стало повседневной действительностью. И сегодня лучшие умы человечества изобретают, выдвигают новые идеи и предложения, совершают открытия во имя дальнейшего развития и совершенствования нашего мира.

**Литература.** 1. Эллиард, Д. Величайшие изобретения человечества. Открытия, изменившие мир / Д. Эллиард, У. Сатчина // *Контэнт*. – 2012 – С. 304 ; 2. Рыжов, К. В. 100 великих изобретений / К. В. Рыжов // *Вече*. – 2009 – С. 480; 3. Большая советская энциклопедия / Коллектив авторов // *Советская энциклопедия* – 1970 – № 3 – Т. 1-30 – С. 18240. 4. Складорова, Е. История фармации : учебник / Е. К. Складорова // *Феникс* – 2015 – С. 317; 5. Джералд, М. Великие лекарства. 250 основных вех в истории фармакологии / Майкл Ч. Джералд // *Бином. Лаборатория знаний* – 2015 – С. 536.

УДК 316.356.2

**АСТАПЕНКО А.С., ШЕРЕМЕТОВА Д.С.,** студенты

Научный руководитель **ЧИКИНДИН М.А.,** ст. преподаватель

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К БРАКУ**

**Введение.** Брак – семейный союз мужчины и женщины, устанавливающий их обязанности по отношению друг к другу и будущим детям. В современных условиях одним из приоритетных направлений социальной политики в Республике Беларусь является укрепление института семьи. Количество населения незначительно увеличивается каждый год, что обусловлено низким уровнем рождаемости и относительно высоким уровнем смертности. Стоит отметить, что с 2013 года в Республике Беларусь рождаемость стабильно преваляет над смертностью. Также мы можем наблюдать высокий процент бездетных и однодетных семей в нашей стране. В настоящее время наша республика занимает 2 место в мире по количеству разводов, сразу за Россией. В среднем половина заключаемых браков распадается, причем чаще всего распадаются молодые семьи (продолжительность брачного союза от 1 года до 4 лет). Одним из основных пунктов Национальной программы по улучшению демографической ситуации в Республике Беларусь является укрепление духовно-нравственных основ семьи, возрождение и пропаганда семейных ценностей и традиций.

**Материалы и методы исследований.** Целью нашей работы являлось определение серьезности отношения студентов к заключению брака, выявление степени осознания ими значимости и последствий его заключения. Для написания нашей работы мы использовали данные социологических исследований и опросов. В ходе исследования были проанализированы социологические опросы студентов УО «ВГАВМ» с первого по пятый курс.

**Результаты исследований.** Исходя из результатов социологических опросов, мы выяснили, что большинство студентов (около 60%) отрицательно относятся к ранним бракам (до 18 лет), что является хорошим результатом, так как несознательное формирование семьи в раннем возрасте приводит к увеличению количества разводов, сложностям в поисках