

485 > Est. A-5412

Матеріалы

по реформѣ высшаго

Tarto Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
191168

фармацевтического образования

въ

Императорскомъ Юрьевскомъ
Университетѣ.

Издание Учебнаго Комитета,
по постановленію
слушателей фармаціи Императорскаго Юрьевскаго
Университета.



Юрьевъ,
Тип. Эд. Бергмана, Ивановская 15.
1908.

Est. A/13 635

Эт. А - 5412

Матеріалы

по реформѣ высшаго

фармацевтическаго образованія

въ

Императорскомъ Юрьевскомъ
Университетѣ.

Изданіе Учебнаго Комитета,
по постановленію
слушателей фармаціи Императорскаго Юрьевскаго
Университета.



Юрьевъ.

Тип. Эд. Бергмана, Ивановская 15.

1908.

Г. Юрьевъ, Лифл. губ., число почтового штемпеля.

Est-A

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

13635

Мм. Гг.

Въ настоящій моментъ, когда всюду раздаются голоса о необходимости общихъ реформъ фармаціи, мы, учащіеся въ Россійскихъ университетахъ фармацевты, нравственно должны заботиться о реформахъ высшаго фармацевтическаго образованія, такъ какъ находимся въ самыхъ благопріятныхъ условіяхъ для безпристрастной оцѣнки всѣхъ положительныхъ и отрицательныхъ сторонъ высшей нашей научной программы, установленной еще самыми древними законами.

Не можетъ существовать двухъ мнѣній относительно квалификаціи фармаціи: — это наука, распадающаяся на нѣсколько дисциплинъ гуманитарнаго и спеціальнаго характера и долженствующая способствовать медицинѣ въ дѣлѣ врачеванія и здравоохраненія населенія.

Полагая, что всякій истинный фармацевтъ долженъ стремиться къ расширенію своего образованія, какъ средняго, такъ и высшаго, мы, предоставляя заботиться о первомъ нашемъ передовымъ О-вамъ, сами можемъ взять на себя лишь заботу о реформѣ нашего высшаго образованія, вкупѣ, конечно, съ нашими учеными силами — профессорами и состоящими при кафедрѣ фармаціи нашими старшими товарищами.

Попытки такого рода не всегда увѣнчивались успѣхомъ, но примѣръ славнаго профессора Новорос-

сійскаго Университета, магистра Блауберга, добившагося тѣхъ нужныхъ реформъ, которыя для всѣхъ фармацевтовъ должны быть *ria desideria*, показали, что невозможное бываетъ возможнымъ при извѣстныхъ условіяхъ. Эти условія, которыхъ необходимо всѣмъ держаться — единство формулированныхъ программъ, о введеніи которыхъ предпринимаются ходатайства.

Мы, учащіеся фармацевты Императорскаго Юрьевскаго Университета, уже давно желали реформъ высшаго нашего образованія и еще въ 1905 году нами былъ образованъ Учебный Комитетъ, работавшій надъ реформами. Нынѣ Комитету удалось вывести плоды долгихъ работъ на реальную почву.

При Медицинскомъ Факультетѣ образована комиссія изъ профессоровъ, рассматривающая нашу программу и нѣтъ сомнѣнія, что таковая будетъ введена.

Мы полагаемъ, что наши сотоварищи по ученію, наши профессора и, наконецъ, наши Общества также не замедлятъ возбудить аналогичныя ходатайства о введеніи рациональныхъ программъ во всѣхъ университетахъ и будутъ способствовать установленію всюду въ Россіи однообразной программы высшаго фармацевтическаго образованія, памятуя, что только въ реформѣ высшаго и общаго нашего образованія мы, русскіе фармацевты, можемъ видѣть залогъ успѣха нашей науки и процвѣтанія, спаянной научной броней, корпораціи.

Предлагая вниманію прилагаемый при семъ проектъ программы высшаго образованія въ Юрьевскомъ университетѣ и объяснительную къ ней записку, мы тѣмъ самымъ просимъ всѣхъ нашихъ высокочтимыхъ профессоровъ фармаціи, доцентовъ, приватъ — доцентовъ, ассистентовъ и нашихъ дорогихъ сотоварищей — слушателей фармаціи, протянуть намъ руку единенія и при возбужденіи ходатайствъ въ универси-

татахъ примѣнять нашу программу, одинаковую съ Одесской.

Мы можемъ достигнуть успѣховъ только при единствѣ предложеній, не уклоняясь въ сторону, и помня, что „въ союзѣ сила“.

Фармація напрягаетъ теперь всѣ силы, чтобы быть au courant послѣднихъ научныхъ теченій; дайте же ей возможность возродиться въ новой научной формѣ и не будьте жестокосерды препятствовать этому спасительному для насъ всѣхъ дѣлу.

Учебный Комитетъ

слушателей фармаціи Императорскаго Юрьевскаго Университета:

Почетный Предсѣдатель:

Магистръ фарм. В. А. Несмѣловъ.

Члены комитета: Я. Мушинскій.

А. Трембачкевичъ.

Г. Тыминскій.

А. Кукли.

Справки и т. п. (на отвѣтъ 7 к. марку): Г. Юрьевъ, Лиф. г. Гигиеническій Институтъ Императ. Юрьевск. Университета, первому ассистенту, магистру фармаціи В. А. Несмѣлову.

Объяснительная записка

къ примѣрной программѣ преподаванія наукъ на Фармацевтическомъ Отдѣленіи Медицинскаго Факультета Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Замѣчаемый прогрессъ науки во всѣхъ ея видахъ и отдѣлахъ имѣлъ своимъ послѣдствіемъ необходимость знакомить ея адептовъ со всѣми усовершенствованіями и завоеваніями въ той или другой области ея, а это обстоятельство, въ свою очередь, способствовало расширенію, въ духъ времени, соотвѣтствующихъ программъ наукъ въ высшихъ ея святилищахъ-Университетахъ и Институтахъ. Наука ежеминутно бодро шагаетъ впередъ и всѣ, кто не успѣваетъ за нею, остается за флагомъ, часто безъ надежды когда либо наверстать потерянное.

Наоборотъ не отстаетъ отъ науки ни одна изъ тѣхъ профессій, въ основѣ которыхъ она лежитъ, таковы : медицина, агрономія, химія и т. п., по праву занимающія высокое положеніе.

Не отставала отъ нея и фармація, покоящаяся на тѣхъ же основаніяхъ, до тѣхъ поръ, пока область, занимаемая ею, была достаточно велика и пока представители ея обладали необходимыми и солидными, по тому времени познаніями.

Не будемъ перечислять всѣхъ заслугъ безсмертныхъ корифеевъ нашей науки : Bercelius, Basilius

Valentinus, Аферъ, Nicolaus-de-Reggio, Sertürner, Borg, Schroff, Tromsdorf, Фогель, а послѣдняго времени Флюкигеръ и т. д. скажемъ лишь, что фармація преуспѣвала до сихъ поръ по мѣрѣ своихъ силъ и, если теперь она начинаетъ ослабѣвать, то вина лежитъ внѣ ея представителей, и, кромѣ другихъ второстепенныхъ причинъ, которыя со временемъ устранятся сами собой, однимъ изъ числа главныхъ тормазовъ успѣха фармаціи необходимо считать недостаточность и узкость высшаго фармацевтическаго университетскаго образованія въ современномъ его положеніи.

Трудно, въ самомъ дѣлѣ, представить себѣ возможность отвѣчать назрѣвшимъ потребностямъ времени когда знанія, необходимыя для этого, недостаточны, а въ такомъ именно положеніи теперь оказывается наука фармацевтовъ. Единственный исходъ изъ него — это расширение знаній, которыми питаетъ Университетъ своихъ слушателей фармаціи.

Достаточно извѣстно, что область приложенія знанія фармацевтовъ громадна: кромѣ аптеки, должествующей вестись на строго научныхъ основаніяхъ, фармацевты призываются управлять фабриками галеновыхъ препаратовъ, дѣлать по закону судебные анализы, ставятся во главѣ многихъ специальныхъ учреждений: различныхъ санитарно-химическихъ, бактериологическихъ лабораторій и т. д.

Если и теперь имѣются лица, болѣе или менѣе удовлетворяющія всѣмъ необходимымъ для этого условіямъ, то они достигли этихъ знаній путемъ личной самодѣятельности, а не прямымъ путемъ университетскаго образованія.

Нельзя однако не согласиться съ тѣмъ, что для этого необходимы исключительныя условія, которыя не всѣмъ доступны по самымъ разнообразнымъ причинамъ.

Такое положеніе, какъ каждый согласится, ненормально: всякій фармацевтъ, поступающій въ Университетъ, долженъ имѣть возможность пріобрѣсти знанія, обезпечивающія ему свободную дѣятельность на почвѣ научной фармаціи и прикладныхъ ея отраслей, независимо отъ какихъ бы то ни было исключительныхъ условій.

Фармацевтическія науки, какъ извѣстно относятся въ главной массѣ къ кругу естественно-историческихъ, а для сознательнаго ихъ прохожденія необходимо къ существующей программѣ дополненіе ея тѣми дисциплинами, которыя теперь не входятъ въ ея составъ, но тѣснѣйшимъ, однако, образомъ связаны съ фармаціею.

Юрьевскій Университетъ, имѣющій свой Фармацевтическій Институтъ, всегда стоявшій на стражѣ научныхъ интересовъ фармаціи и завоевавшій себѣ всеобщую извѣстность подготовкой образованныхъ фармацевтовъ, нынѣ начинаетъ затмеваться хотя бы Одесскимъ Университетомъ, гдѣ фармацевтическое образованіе поставлено въ условія, соотвѣтствующія духу времени.

Исходя изъ всего вышеизложеннаго и искренно желая, чтобы Фармацевтическій Институтъ нашего Университета съ честью вышелъ изъ затрудненія и занялъ по прежнему первое мѣсто въ Россіи, мы, учащіеся фармацевты, послѣ ряда обсужденій, рѣшили представить настоящую примѣрную программу, введеніе коей въ жизнь является единственнымъ радикальнымъ средствомъ для возрожденія научной фармаціи.

Настоящая программа вводитъ нѣкоторые новые предметы, кромѣ существующихъ, расширяя одновременно эти послѣдніе, согласно назрѣвшимъ потребностямъ.

Сопоставляя объ программы по общему плану, мы видимъ слѣдующее :

Существующая программа:

- 1) Химія неорганическая.
- 2) „ органическая.
- 3) „ аналитическая (теорія).
- 4) Качествен. анализъ (практика).
- 5) Объемный анализъ.
- 6) Фармацевтическая химія (теорія).
- 7) Судебная химія (теорія).
- 8) Судебная химія (практика).
- 9) Фармакогнозія (теорія и демонстрація макро- и микроскопическихъ препаратовъ.)
- 10) Фармацевтическая пропедевт.
- 11) Фармацевтическ. бухгалтерія.
- 12) Фармакологія (теорія съ демонстрац. животныхъ).
- 13) Физика (общій курсъ).
- 14) Ботаника (курсъ естественниковъ, практическ. занятія по систематикѣ).
- 15) Зоологія (теорія и демонстрація препаратовъ).
- 16) Подача первой помощи.

Новая программа:

- 1) Химія неорганическая.
- 2) „ органическая.
- 3) „ аналитическая (теорія).
- 4) Качествен. анализъ (практика).
- 5) Количественный анализъ (объемный, вѣсовой) и электролизъ.
- 6) Фармацевтическая химія (теорія).
- 7) Судебная химія (теорія).
- 8) Судебная химія (практика въ увеличен. размѣрѣ).
- 9) Фармакогнозія — (теорія, демонстрація препаратовъ и практическія занятія).
- 10) Товаровѣдѣніе (теорія и практика).
- 11) Ученіе о сложныхъ фармацевтическ. препаратахъ.
- 12) Фармакологія (теорія и практическія занятія надъ животными).
- 13) Физика общій курсъ.
- 14) Ботаника — курсъ естественниковъ, практическія занятія по анатоміи, гистологіи и систематикѣ.
- 15) Зоологія (теорія и демонстрація препаратовъ).
- 16) Подача первой помощи.
- 17) Минералогія (общій съ медиками курсъ).
- 18) Анатомія, теорія и практика.

- | | |
|---|---|
| <p>17) Минералогія (общій курсъ съ медиками).</p> | <p>19) Физиологія, теорія въ объёмѣ курса студентовъ естественниковъ.</p> |
| | <p>20) Физиологическ. химія, теорія и практика.</p> |
| | <p>21) Гигіена съ бактериологіей (теорія и практика).</p> |
| | <p>22) Санитарно - гигиеническіе анализы пищевыхъ веществъ и т. п. (теорія и практика).</p> |

Изъ этого сравненія слѣдуетъ, что вводятся: анатомія, физиологія, физиологическая химія, гигиена, бактериологія, и расширяется область фармацевтической химіи.

Позволимъ себѣ привести тѣ основанія, коими мы руководились, добавляя новыя предметы.

1) Анатомія.

Уже изъ существующей программы явствуетъ, что въ курсѣ фармаціи значатся фармакологія и подача первой помощи въ несчастныхъ случаяхъ. Правда — фармакологія изучается очень добросовѣстно, но недостаточно хорошее усвоеніе ея имѣетъ своей главной причиною незнакомство съ анатоміей, хотя бы даже элементарной. Невозможно изучать дѣйствія лекарствъ на организмъ или отдѣльный органъ, о которомъ имѣется лишь смутное представленіе. Подобныя условія ставятъ въ затруднительное положеніе какъ профессора, такъ и, въ особенности, учащихся. Тоже самое явленіе наблюдается и при изученіи подачи первой помощи, которая немыслима безъ сознательнаго представленія о строеніи человѣческаго организма.

Оба упомянутые предмета имѣютъ громаднѣйшую родственную связь съ вводимую также

2) Физиологіей,

как наукой о жизнедеятельности организма и отдельных его частей. Знание физиологии и анатомии позволяет изучать не только фармакологию и подачу первой помощи, но способствуя вообще расширению кругозора, дают возможность сознательно изучать гигиену и бактериологию.

Не лишним указать на то, что физиология и анатомия проходятся студентами естественниками и, если стать на ту точку зрения, что фармацевтическія знания основываются на изучении естественно-исторических наук, — нѣтъ никакого основанія лишать фармацевтовъ того, чѣмъ пользуются ихъ соотарищи. Отсюда слѣдуетъ, что для фармацевтовъ необходимо знание анатоміи и физиологии въ томъ объемѣ, въ какомъ оно проходится естественниками. Что же касается

3) Физиологической химіи,

то при нынѣшнемъ развитіи отдѣла питательныхъ веществъ знаніе состава ихъ и умѣніе ихъ анализировать явится необходимымъ добавленіемъ къ вышеперечисленнымъ предметамъ и важно для изученія гигиены и бактериологии, въ особенности нѣкоторыхъ отдѣловъ послѣдней трактующихъ объ иммунитетѣ, токсинахъ, гемолизинахъ и т. п.

4) Бактеріологія.

Достаточно уже извѣстно, что бактериологія-наука не узко-кабинетная, но широко-практическая и это доказывается тѣмъ, что нѣтъ почти той области, гдѣ бактериологія не имѣла бы приложенія. Знание бактериологии научно образованному фармацевту, имѣющему уже и теперь постоянное соприкосновеніе

съ санитарно-гигиеническими изслѣдованіями, на столько необходимо, что почти излишне на это указывать. Слѣдуетъ принять во вниманіе, что фармацевты сами нашли выходъ изъ затруднительныхъ условій и, минуя свой университетъ, гдѣ они могли бы получать искомыя знанія, изучаютъ бактеріологію въ Ветеринарныхъ Институтахъ, Императорскомъ Институтѣ Экспериментальной Медицины и на различныхъ другихъ частныхъ курсахъ. Это явленіе не совсѣмъ нормально и фармацевты, ищущіе соотвѣтствующаго образованія за стѣнами своего университета, являютъ собою плодъ такихъ печальныхъ условій.

5) Гигіена съ практическими занятіями по санитарно-гигиеническому анализу вводится въ программу потому, что первая вообще необходима для рациональной жизни каждаго человѣка и къ широкому распространенію которой стремятся всѣ медицинскія Общества, а во второй области фармацевты и сейчасъ не безъ успѣха работаютъ, и предполагаемый институтъ санитарныхъ химиковъ „Nahrungsmittel-Chemiker“, имѣющій составиться изъ магистровъ фармаціи, долженъ черпать свои познанія исключительно въ Университетѣ.

Итакъ вытекающія одна изъ другой причины послужили поводомъ ввести новые предметы въ программу, конечно, въ томъ объемѣ, какой факультетъ найдетъ нужнымъ, но во всякомъ случаѣ, не меньше курса естественниковъ.

Разбирая причины, заставившія расширить курсъ фармацевтическихъ наукъ, какъ спеціальныхъ, мы остановимъ вниманіе лишь на тѣхъ, которыя являютъ самыми существенными для практической и научной дѣятельности фармацевтовъ.

Практическія занятія по судебной химіи вводятся въ теченіе двухъ семестровъ по-

тому, что практика показала недостаточность прохождения ея въ течение одного семестра (5 часовъ въ недѣлю), а помня ея важность и роль въ судебныхъ приговорахъ, ясно становится, что къ увеличенію практическихъ занятій побуждаетъ лишь желаніе лучше ориентироваться въ анализѣ и тѣмъ служить помощью безпристрастному правосудію.

Количественный химическій анализъ и ученіе объ электролизѣ вводятся лишь какъ коррективъ къ общему химическому образованію.

Практическія занятія по анатоміи и гистологіи растений вводятся потому, что полное знаніе растительныхъ тканей необходимо для изученія фармакогнозіи, практическія занятія по которой желательно ввести, какъ это сдѣлано уже въ большинствѣ остальныхъ Университетовъ и которыя находятся въ связи съ изученіемъ товаровѣднія.

Ученіе о сложныхъ фармацевтическихъ препаратахъ

(3-й и 4-ый сем.), а равно приготовленіе органическихъ и неорганическихъ препаратовъ (6 сем.) необходимы уже потому, что на нихъ зиждется какъ фабричная, такъ и аптечная, иначе говоря, вся фармація, а также и потому, еще, что эти знанія необходимы для прохождения товаровѣднія, практическія занятія по которому болѣе чѣмъ необходимы.

Подъ ученіемъ о фармацевтическихъ препаратахъ составители записки разумѣютъ знаніе рационально составлять сложные, такъ называемые галеновые препараты и, главнымъ образомъ, анализировать входящіе въ ихъ составъ ингредиенты,

какъ на примѣръ, алколоиды и т. п., что очень важно для терапевтическихъ цѣлей; свѣдѣнія эти почему то сильно игнорируется дѣйствующей программой.

Товаровѣдѣніе,

то есть возможность, благодаря всѣмъ имѣющимся знаніямъ провѣрять натуральность и чистоту получаемыхъ аптекою препаратовъ, имѣеть за собою то основаніе, что, въ виду отсутствія подобныхъ знаній у фармацевтовъ, дается поводъ заграничнымъ фабрикамъ наводнять нашъ рынокъ часто завѣдомо недоброкачественными препаратами, что несомнѣнно отражается на здоровьѣ потребителей лекарствъ, а съ другой стороны знанія эти позволяютъ поднять значеніе нашихъ отечественныхъ препаратовъ, оцѣнивая ихъ по достоинству и тѣмъ самимъ помогутъ возстановленію нашей забытой отечественной фармацевтической промышленности, благодаря чему наше русское населеніе избавится отъ уплаты напрасныхъ налоговъ, въ видѣ пошлинъ, на наше же ретурнированные продукты.

Заграницей вездѣ существуютъ лабораторіи, гдѣ изслѣдуются всѣ поступающіе на лекарственный рынокъ припасы, готовые секретныя и патентованныя средства и изученіе товаровѣдѣнія, надо полагать, дастъ возможность устроить такія же лабораторіи въ Россіи не только въ столицахъ, но и центральныхъ губернскихъ городахъ. Въ свою очередь это поможетъ медицинѣ бороться съ различными шарлатанскими средствами, подрывающими основу рачіональнаго леченія.

Итакъ, неудовлетворительная постановка фармацевческаго образованія въ Университетѣ, нанося существенный ущербъ государственному здравоохраненію и отечественной фармацевтической промышлен-

ности, какъ это официально признано, неотлагательно нуждается въ коренной реформѣ.

Приводя нашу программу, мы полагаемъ, что Медицинскій Факультетъ Императорскаго Юрьевскаго Университета, отъ котораго зависитъ реформа, приметъ живое участіе въ немедленномъ проведеніи реформы въ жизнь и тѣмъ подниметь фармацію до того должнаго положенія, которое бы соотвѣтствовало требованіямъ науки и жизни и котораго такъ жаждутъ всѣ фармацевты.

Что касается трехлѣтняго курса, то составители записки указываютъ на него, какъ на минимальный срокъ для должнаго усвоенія подлежащихъ предметовъ, примѣняясь, при прохожденіи курса конечно, къ введенной предметной системѣ.

Какъ дополненіе къ этой запискѣ слѣдуетъ указать на то, что въ Одесскомъ Университетѣ, послѣ аналогичныхъ ходатайствъ, введенъ, по распоряженію Господина Министра Народнаго Просвѣщенія, уже 3-лѣтній курсъ, чему сочувствуютъ всѣ російскіе фармацевты.

Къ настоящему имѣемъ честь приложить подробный планъ семестрального прохожденія курса фармацевтическихъ наукъ по проектируемой программѣ.

По полномочію всего Фармацевтическаго Отдѣленія Императорскаго Юрьевскаго Университета

Избранный Учебный Комитетъ.

П о д р о б н а я п р о г р а м м а
проектируемаго фармацевтическаго образования.

1-ый семестръ.

Анатомія	6 часовъ.
Ботаника	6 "
Химія неорганическая	5 "
Физика часть I	5 "
Зоологія	6 "
Аналитическая химія (теорія)	3 "
Практическія занятія по качественному анализу	9 "
	<hr/> 40 часовъ.

II-ой семестръ.

Ботаника (теорія)	5 часовъ.
Практическія занятія по систематикѣ ра- стеній раст.	3 "
Практическія занятія по анат. и гисто- логии	6 "
Химія органическая	5 "
Физика II-ая часть	5 "
Практическія занятія по качественному анализу	9 "
	<hr/> 33 часа.

III-ий семестръ.

Физиологія	6 часовъ.
Минералогія	2 "
Фармацевтич. химія	4 "
Фармакогнозія	3 "
Ученіе о сложн. фармацевт. препаратахъ .	1 "
Судебная химія	3 "
Практическія занятія по судебной химіи .	4 "
Количественный (объемный) анализъ съ практическими занятіями	9 "
Практическія зан. по фармакогнозіи . .	4 "
	<hr/> 36 часовъ.

IV-ый семестръ.

Фармацевтическая химія	4 часа.
Ученіе о сложн. фармацевт. препаратахъ	1 "
Товаровѣдніе	1 "
Практич. зан. по товаровѣднію	6 "
Первая помощь въ несчастныхъ случаяхъ при отсутствіи врача	1 "
Практ. зан. по судебной химіи	4 "
Количественный (вѣсовой) анализъ	9 "
Физиологич. химія съ практич. занятіями	4 "
	<hr/> 30 часовъ.

V-ый семестръ.

Гигіена	4 часа.
Фармакологія	2 "
Бактеріологія съ практич. занятіями	12 "
Санитарно-гигіенич. изслѣдованія пище- выхъ продуктовъ съ практич. зан.	9 "
Количественный элементарный анализъ и ученіе объ электролизѣ	6 "
	<hr/> 33 часа.

VI-ой семестръ.

Гигіена	4 часа.
Фармакологія	2 "
Ученіе о неорганич. и органич. химич. препаратахъ и ихъ изслѣдованіе	6 "
Санитарно-гигіенич. изслѣдованія пище- выхъ продуктовъ съ практич. занятіями	9 "
	<hr/> 21 часть.

ESTICA

A-5412