

УЧЕБНАЯ КОМИССИЯ — КАКОЙ ОНА ДОЛЖНА БЫТЬ?

Залогом успешной учебы, являющейся систематическим каждодневным занятием в течение семестра. Существующая на младших курсах система графиков сдачи заданий равномерно распределяет нагрузку на протяжении семестра. Однако еще имеются случаи срыва сроков сдачи заданий (главным образом из-за несерьезного отношения), приводящие к задержкам, штурмовщине в конце семестра, и, в результате, к плохому усвоению материала.

Необходим тщательный контроль за систематичностью работы студентов, который должен осуществляться на протяжении всего семестра. Эту работу выполняет деканат. Однако, даже располагая достаточной информацией, деканат не в силах провести эту работу оперативно и достаточно в широком масштабе. Ответственные за учебные секторы, избранные в бюро общественных организаций, работают, как правило, разобщенно, не имея достаточной информации.

Для того, чтобы объединить усилия общественности, централизовать учебно-воспитательную работу на факультетах, в помощь деканатам были созданы учебные комиссии. На разных факультетах комиссии имели различный состав и численность, различные, не всегда четко определенные правила и формы работы.

Учебные комиссии на факультетах работают уже довольно долго и накопили опыт, определить права, обязанности, формы их работы. Теперь уже можно выработать единое положение о факультетских учебных комиссиях нашего института, что сделает их работу более эффективной. Комитетом ВЛКСМ после обсуждения в парке было выработано следующее положение об учебных комиссиях.

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ УЧЕБНЫХ КОМИССИЯХ

1. Учебные комиссии создаются на факультетах с целью улучшения учебно-вспомогательной работы и являются основным помощником декана в учебной работе факультета.

2. Учебная комиссия является общественным рабочим органом коллектива студентов, аспирантов и преподавателей факультета, работающий под непосредственным руководством комсомольского бюро факультета.

Бытует мнение — легче сделать открытие заново, чем найти сообщение о нем в научном журнале.

Объем издаваемой во всем мире научной литературы растет по экспоненциальному закону. На каждую сотню научных работ в журналах ежегодно публикуется примерно семь новых.

Но ценность каждой научной работы — преходяща, и книги, и статьи со временем «стареют» и «умирают», — их смерть оптимизируется тем же экспоненциальным законом, что и рождение. Ситуация не так мрачна, как кажется на первый взгляд.

Научиться плавать в море научной информации — нелегкое, но все же не безнадежное дело. Каждый физик должен овладеть этим искусством.

ПОНСК

Изучение литературы по какому-либо вопросу, как правило, начинается с просмотра реферативного журнала.

В СССР с 1953 года еженежельно издаются реферативные журналы «Физика», «Механика» и «Математика». Тысячи рефератов, помещенные в каждом их номере, распределены на десятки разделов по узким отраслям естествознания. Из зарубежных реферативных журналов наиболее популярны «Physics Abstracts», «Science», «British Abstracts», «Physikalische

3. Учебная комиссия избирается сроком на 1 год на общем комсомольском собрании факультета. В состав комиссии наряду с ответственными за учебные секторы комсомольского и профсоюзного бюро факультета избираются студенты и аспиранты факультета, а также могут быть избраны преподаватели и представители учебно-вспомогательного персонала.

Председатель учебной комиссии утверждается партийным бюро факультета.

4. В своей работе учебная комиссия руководствуется решениями декана и партийного бюро факультета.

5. Основными направлениями работы учебных комиссий считать следующие:

- а) систематический контроль за работой в группах с целью выявления неуспевающих студентов и конкретного разбора причин их отставания от учебного плана;
- б) участие в проведении аттестации студентов;
- в) выработка предложений по улучшению качества проведения семинаров, лабораторных занятий и чтения лекций;
- г) контроль за условиями учебных занятий студентов (освещение, отопление, наличие учебников, помещений для самостоятельных занятий и т. д.);
- д) изучение опыта работы лучших студентов и его распространение;
- е) организация бесед и встреч с учеными по вопросам науки и специальности;
- 6. Учебная комиссия имеет право приглашать на свои заседания студентов факультета для выяснения состояния учебы и вызывать с обязательной явкой неуспевающих студентов. В результате обсуждения комиссия рекомендует:
 - а) объявить благодарность студенту;
 - б) объявить выговор студенту;
 - в) снять со стипендии или назначить на стипендию;
 - г) провести внеочередную аттестацию студента с постановкой

вопроса об отчислении из института.

Свои рекомендации комиссия передает декану факультета.

7. Комиссия рассматривает кандидатов на именные стипендии и выносит рекомендации по назначению этих стипендий.

8. Члены учебной комиссии имеют право по разрешению преподавателя присутствовать на учебных занятиях. Преподаватели всех кафедр должны содействовать работе учебных комиссий и давать необходимые характеристики и информацию по просьбе членов учебных комиссий.

9. Комиссия дает предложения декану факультета по улучшению учебного процесса и условий учебы.

10. Учебная комиссия обязана:

- а) систематически контролировать учебную работу в группах, проводить свои заседания не реже одного раза в две недели в строго определенное время;
- б) не менее одного раза в семестр отчитываться перед бюро ВЛКСМ факультета о проделанной работе.

СПЕЦКУРСЫ И СПЕЦСЕМИНАРЫ в 1966/67 уч. году

В. И. Буренков. Дополнительные главы уравнений математической физики — в I семестре — спецкурс.

В. Т. Хозяинов. Теория групп и применение ее в физике — в I семестре — спецсеминар.

Ю. А. Розанов. Случайные марковские процессы — годовой спецкурс и спецсеминар по этой же теме.

Ю. П. Кривенков. Математическая основа линейного динамического программирования — годовой спецсеминар.

В. П. Михайлов. Введение в функциональный анализ — годовой спецкурс и семинар по этой же теме.

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД

Газета «За науку» № 24-25

По горизонтали: 1. Правильно, 6. Кладенец, 7. Ясак, 8. Овидий, 11. Орла, 12. Ветер, 16. Декада, 19. Смер, 20. Книголюб, 21. Гнедой-гнедой.

По вертикали: 1. Пикник, 2. Арка, 3. Прери, 4. Детсад, 5. Давка, 9. Ирод, 10. Юта, 13. Еле-еле, 14. Ковбой, 15. Устрия, 17. Ейный, 18. Амаз.



РАБОТА С НАУЧНЫМ ЖУРНАЛОМ

Рerichte», Mathematical Reviews», «Zentralblatt für Mathematik», «Bulletin Signaletique» и т. д.

К этим журналам ежегодно прилагаются предметные и авторские указатели.

При работе с реферативными журналами следует помнить, что даже в самом свежем номере реферированы статьи, опубликованные около полутора лет назад. Отсылая нужную литературу за последние полгода помогают библиографические журналы — например, «Летопись журнальных статей», в котором дается библиографическое описание статей в отечественных журналах, «Систематический указатель статей в иностранных журналах» (серия физики и математики).

Очень удобны выпуски «Экспресс-информации». Они выходят еженежельно, в них излагаются содержание статей, опубликован-

ных 1-2 месяца назад, причем рефераты настолько подробны, что знакомство с ними заменит порой чтение самих статей.

ЗНАКОМСТВО

Объем статьи в научном журнале обычно не превышает 16 страниц. Статья начинается с аннотации, где кратко излагается ее тема, затем идет обзорная часть, где освещаются результаты, уже достигнутые в этом направлении. В конце статьи дается яркий обзор полученных в ней результатов и выводов.

Статьи в общенаучных журналах («Доклады Академии наук СССР», «Comptes Rendus de l'Academie des Sciences», «Nature» и т. д.) рассказывают о самых важных достижениях в отдельных областях знания; их объем невелик — 2-4 страницы.

В журналах «Успехи физических наук», «Успехи математических наук», «Успехи химических наук», а также в научных жур-

МАТЕМАТИКА ДЛЯ ИНЖЕНЕРОВ

(Окончание. Нач. см. на 1 стр.)

руководители, которые вас обучают. Может быть, они сами и не инженеры, но зато они хорошо знают и хорошо владеют инструментом, склад свой они изучили и знают, где и что в нем можно найти.

Школа не может давать вполне законченного знания, ее цель — дать основы знания, дать основные навыки, дать необходимые навыки, одним словом, по словам великого математика Вейерштрасса, главная задача школы — научить учиться, и тот, кто в школе научился учиться, для того практическая деятельность всю его жизнь будет наилучшей школой.

Но надо помнить, что прикладная математика не самодовлеющая, что все свои методы, все основания для них она почерпает из той строгой логической чистой математики, которая идет непрерывно в своем философском, строгом развитии.

Подгораста лет тому назад Правдин спрашивал Митрофанушку:

- Что ты знаешь из грамматики?
- Существительное да прилагательное.
- Скажи, дверь како имя — существительное или прилагательное?

— Котора дверь?
— Ну вот эта.
— Эта — прилагательная, потому что она к своему месту прилагается, а вот в чулане шести названий дверь стоит не навешена, так ты покамест существительная.

Это может служить отличным пояснением различия между математикой чистой и прикладной — только здесь не шесть названий, а пример, теория конических сечений была «существительной» уже две тысячи лет, пока Кеплер воспользовался для создания теории движения небесных тел, а от этой теории Ньютона затем создал механику, ставшую основой всей физики и техники.

Так и теперь, многие математические теории, кажущиеся отвлеченными и приложенной не имеющими, может быть, завтра найдут себе приложение совершенно неожиданное, а может быть, и через две тысячи лет...

Выдержки из докладов:
«Значение математики для конструктора» (доклад, представленный в ячейке ВНИТОСС Ленинградского кораблестроительного института 25.04.1935 г.).
«Прикладная математика и техника» (доклад на Чрезвычайной сессии АН СССР 21.06.1931 г.).

НА ОШИБКАХ УЧИМСЯ

ВЕСЕЛЫЙ АРХИВ

Эта любопытная иллюстрация соотношения Е=mc² приводится в одной из работ Макса Борна.

«Представьте себе яблоко, у которой I длина веток, на которых висят яблоки, обратно пропорционально квадрату высоты N над землей; тогда частота качаний яблока $\nu \sim \frac{1}{\sqrt{I}} \sim N$, если теперь

потребуется дерево с определенной высотой, яблоки, растущие на определенной высоте, окажутся в резонансе, сорвутся и достигнут земли с кинетической энергией, которая пропорциональна высоте, а значит и частоте тряски... Макс Планк сам упоминал эту модель в одном из докладов».

Опечатки встречаются даже в солидных книгах. Ошибки бывают порой и в научных работах. Но удивительной покажется ошибка, сознательно оставленная в работе.

тем более, что автором ее является знаменитый ученый. Однако вот что пишет Леонард Эйлер после неверного рассуждения, приведенного в его «Интервальном исчислении»: «Рассуждение неверно (потому-то и потому-то), но я предпочел сохранить его, потому что часто бывает полезно указать ошибки, в которые случается впасть и опытным людям, чтобы с ними ознакомиться этим делом могли быть, какая услуга осторожности, чтобы выкладка не оказалась тупоумной».

Помните — на ошибках учимся!

ВЫ НЕ ЗАБЫЛИ ПОДПИСАТЬСЯ НА ГАЗЕТУ «ЗА НАУКУ»?

матери узкой тематики регулярно появляются так называемые обзорные статьи, в которых подводятся итоги исследований многих авторов, работающих в какой-либо узкой области.

В обзорной статье излагаются результаты многих, порой нескольких десятков оригинальных работ, чтение которых становится ненужным, если обзор достаточно подробен.

Работы, сделанные в какой-либо узкой области за несколько лет, перечисляются в ретроспективных библиографических справочниках, например, «Научная литература по акустике за 1945-1949 гг.», Москва, 1955 г., или В. П. Жузе и др. «Научная литература по полупроводникам 1950-1952 гг.», Москва-Ленинград 1953 г.

ИЗУЧЕНИЕ

Новые журналы рекомендуются просматривать еженежельно. На составленную статью полезнее всего составить библиографическую карточку, в которой на лицевой стороне указано название статьи, название журнала, его номер и год издания, а на обороте кратко изложено содержание статьи и ее выводы.

ПОЛЬЗУЙТЕСЬ УСЛУГАМИ ВИНИТИ

ВНИТИ (Всесоюзный институт научной и технической информации) находится в Москве, его поч-

товый адрес — Москва, А-219, Бауманская улица, 14.

Если вы не можете достать журнал с интересующей вас статьей, который вы прочли в реферативном журнале, закажите в ВНИТИ ее фотокопию или микрофильм по адресу: Люберецкая, Московская области, Октябрьский проспект, д. 403, Производственный издательский комбинат ВНИТИ, Бюро заказов.

Телефон бюро заказов Ж-190 (10 доб. 26-58. Стоимость микрофильма 2 коп. за кадр.

ВНИТИ принимает заказы на переводы статей из иностранных журналов. Адрес бюро переводов ВНИТИ тот же, что и у самого института, телефон — АД-5-44-07. Кроме того, в Бюро переводов есть богатый фонд готовых переводов (50 тысяч названий). Из списка помещается в ежемесячно издаваемых каталогах. В течение месяца они могут быть высланы заказчику наложенным платежом.

ВНИТИ ежеквартально выпускает каталог «Депонированные рукописи», в котором перечислены работы, по каким-либо причинам не напечатанные и хранящиеся в ВНИТИ. Копию каждой рукописи или ее части можно заказать в отделе научных фондов ВНИТИ (телефон АД-5-43-02).

М. БИЛЕВСКИЙ