

Ministry of Education and Science of Khabarovsk Krai  
Regional state autonomous professional educational institution  
«The Governor's Aircraft Building College in Komsomolsk-on-Amur  
(Interregional Competence center)»  
Министерство образования и науки Хабаровского края  
Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска-на-Амуре  
(Межрегиональный центр компетенций)»

Regional Bilingual Conference in Russian and English

Languages “English in my speciality”

(Краевая билингвальная конференция на  
русском и английском языках)

**Theme:** “English language in specialty of Machine builder”

**Тема:** Английский язык в профессии

«Технолог машиностроения»

**Done by:**

**(Выполнил):**

Иванов Данил Сергеевич,  
студент III курса, группы ТМ-15

**Work supervisor:**

**(Руководитель):**

Руднева Елена Валентиновна,  
преподаватель иностранного языка

Komsomolsk-on-Amur  
(Комсомольск-на-Амуре)

2017

## Оглавление

|   |    |
|---|----|
| Введение.....   | 3  |
| 1.Специальность «Технолог машиностроения» .....               | 4  |
| 2.Нужен ли английский технологу машиностроения?.....          | 9  |
| 3.Свободный английский – залог высокого профессионализма..... | 10 |
| 3.1. Где и как учить английский язык инженеру? .....          | 11 |
| 3.2. Специфика технического английского.....                  | 11 |
| 4. Заключение.....  | 12 |
| 5. Список ресурсов .....                                      | 13 |

## **Введение**

Наряду с металлургией, добывающей и обрабатывающей промышленностью, машиностроение составляет основу мощи и обороноспособности любого государства. Около двадцати лет назад, одновременно с распадом СССР, многие заводы, НИИ (Научно-исследовательский институт), КБ (Конструкторское бюро) временно встали или вовсе закрылись: не поступали новые заказы, финансирование практически прекратилось. Приток новых кадров остановился. Большинство молодых людей выбирали тогда профессию экономиста или юриста, - а те немногие, кто всё-таки шел тогда в машиностроительные вузы, не хотели работать за мизерную зарплату. В начале XXI века ситуация изменилась в лучшую сторону: заводы, НИИ и КБ были реформированы в новые структуры, как правило, включенные в «оборонку»; появились госзаказы, начали поступать деньги на зарплаты и переоборудование.

**Актуальность проблемы:** незнание международного английского (технического) языка.

**Цель работы:** показать важность и необходимость знания английского языка, прежде всего его технической терминологии.

### **Задачи:**

- 1) Рассмотреть, что включает в себя специальность технолог машиностроения.
- 2) Понять, для чего нужен технический английский в этой сфере деятельности.
- 3) Рассмотреть специфику технического английского языка.

## 1. Специальность «Технолог машиностроения»

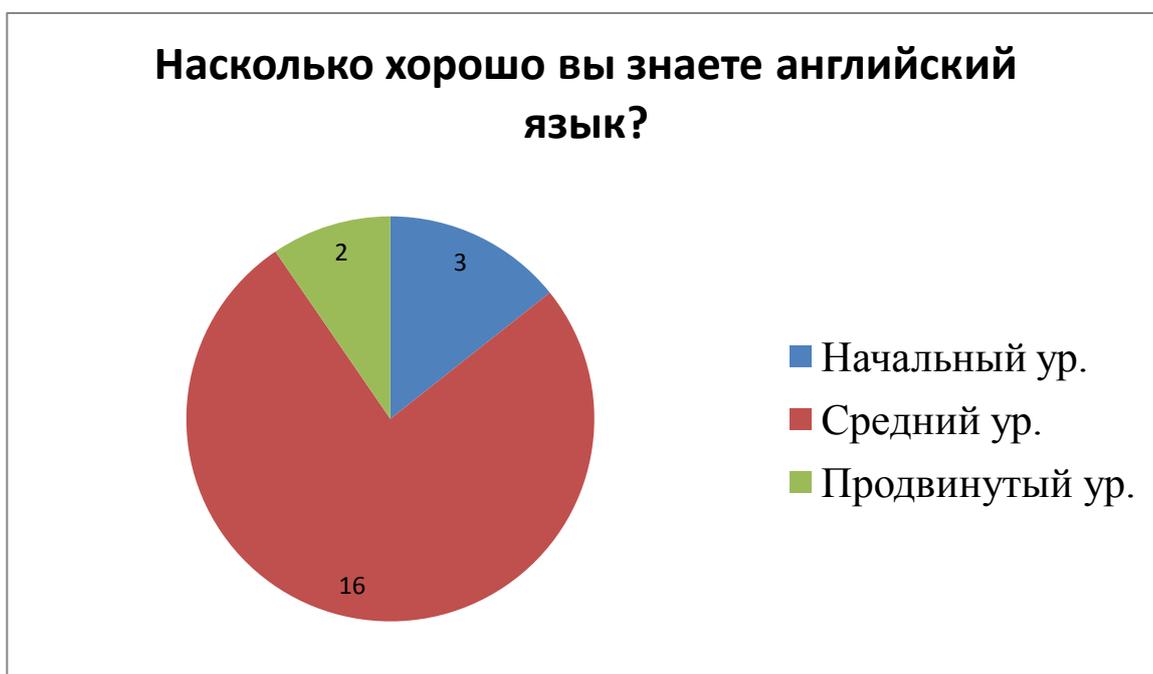
Квалификация: техник-технолог

*Технология машиностроения* - это комплексная наука, изучающая действующие при изготовлении машин закономерности для их использования в производстве новых деталей и машин заданного качества на основе применения компьютерной техники и компьютерных систем автоматизированного проектирования.

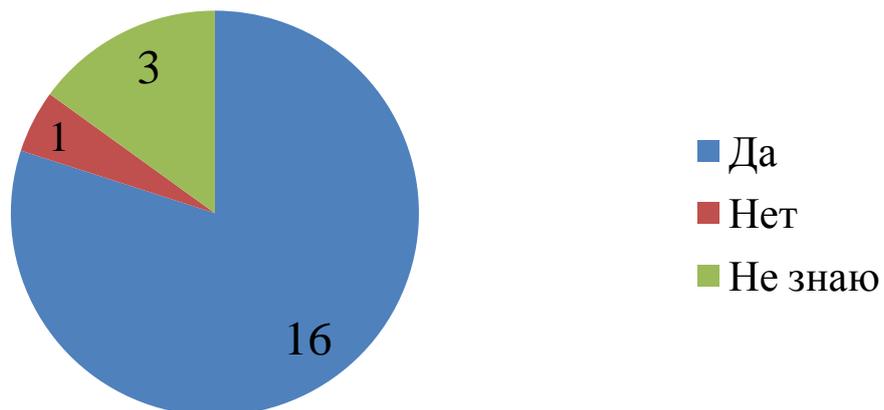
Основных направлений машиностроения несколько: станкостроение, автомобилестроение, авиационная промышленность, космическое машиностроение, судостроение, разработка и производство добывающего и обрабатывающего оборудования, подъемно-транспортные машины и механизмы.

Чтобы учиться на машиностроительном факультете, предварительно требуется знать физику и математику. А осваивать придется материаловедение, конструкционные материалы, основы конструирования и проектирования.

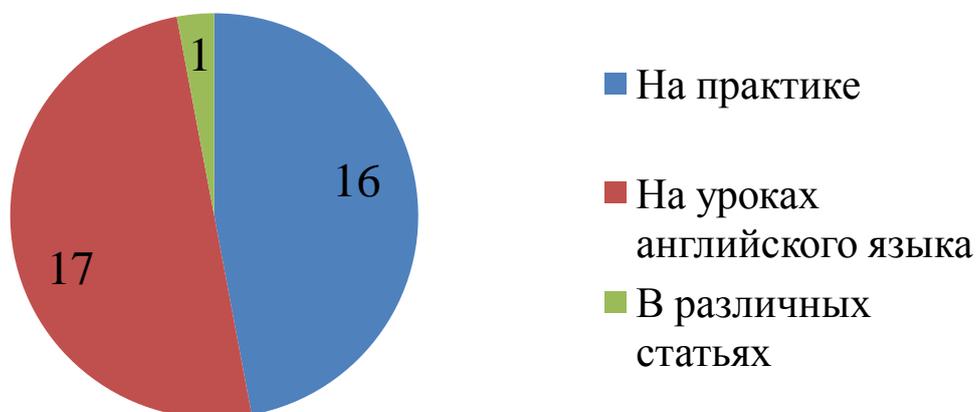
Анкета, которая проводилась мною среди 20-ти одногруппников:



**Как вы думаете, необходим ли английский язык для технолога?**

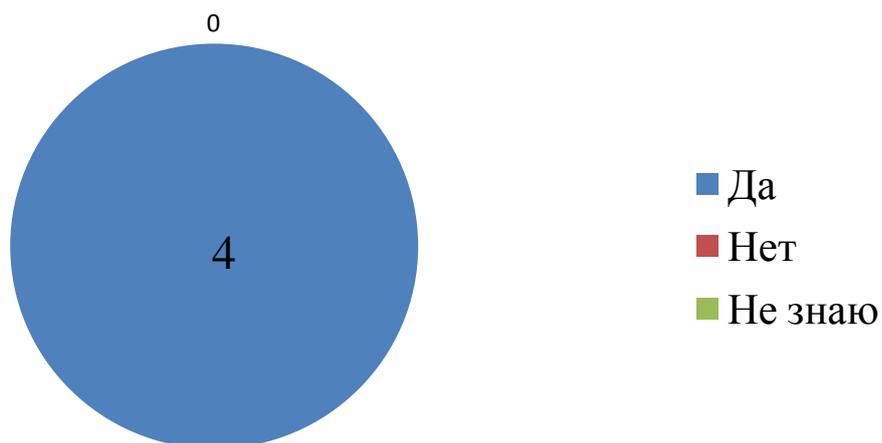


**Где вы сталкивались с техническим английским?**

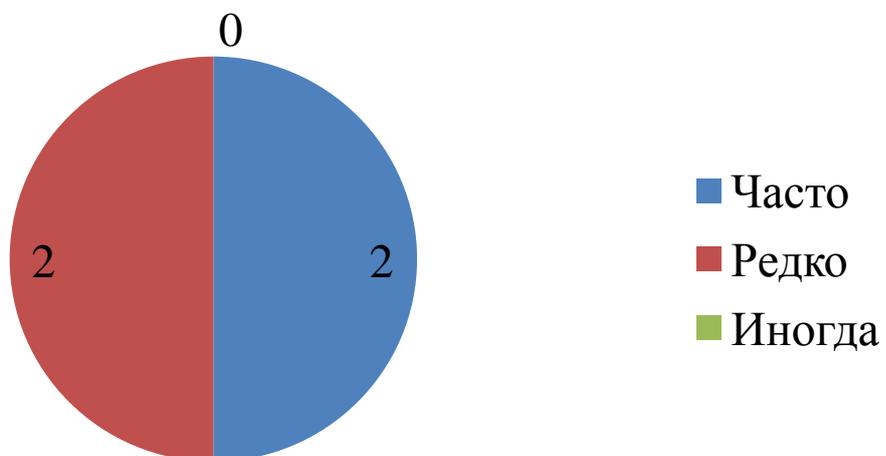


Анкета для двух преподавателей технических дисциплин и двух преподавателей английского языка:

**Как вы считаете, необходим ли английский язык для технолога?**

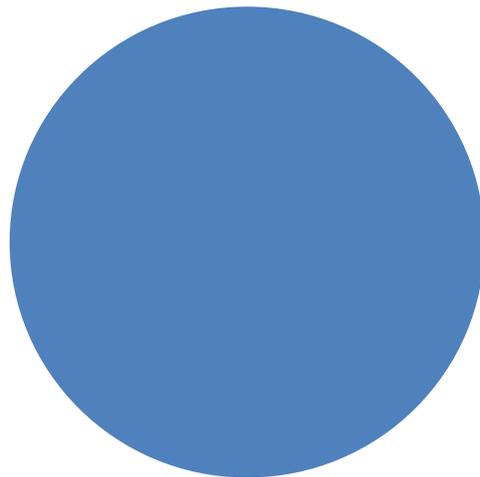


**Как часто вам встречается технический английский?**



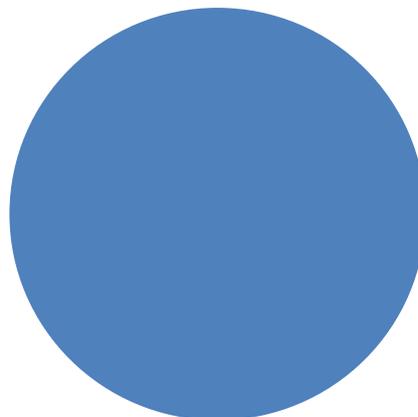
Интервью с работником КНААЗа:

**Как часто вы встречаетесь с технической английской терминологией на работе?**



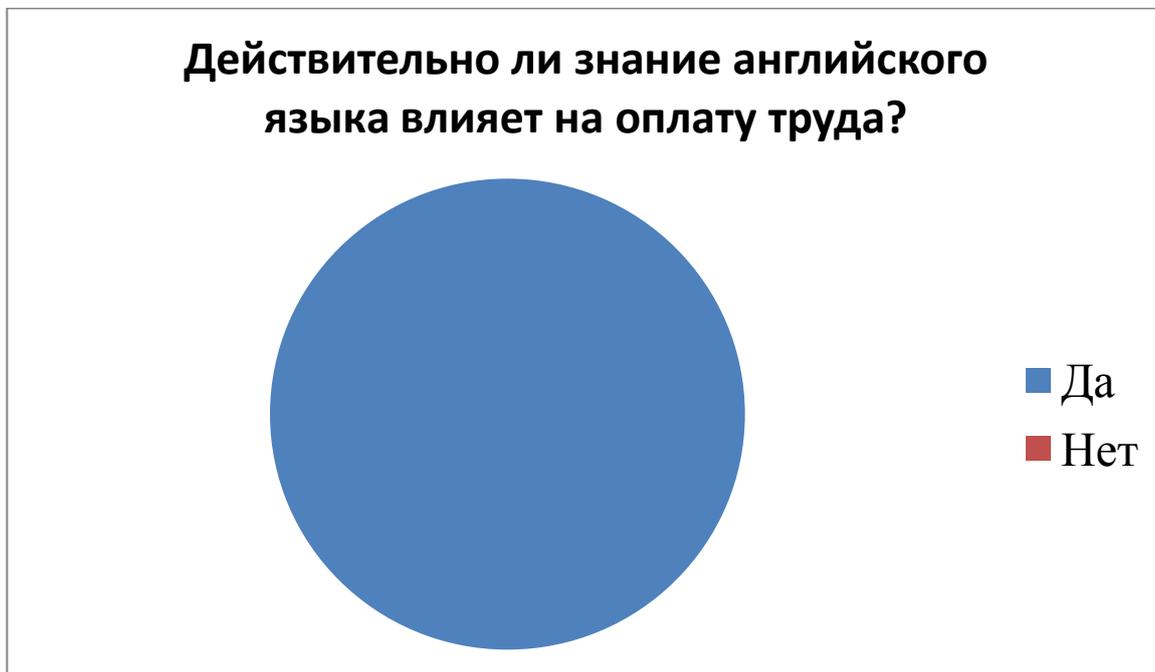
- Часто
- Редко
- Иногда

**Необходимо ли знать технический английский молодому поколению станочников?**



- Да
- Нет

## Действительно ли знание английского языка влияет на оплату труда?



Моя специальность является одной из самых распространённых и универсальных на любых предприятиях машиностроения, приборостроения, ремонтных и многих других отраслей промышленности (диаграмма 1).

### Рейтинг профессии на 2017 год

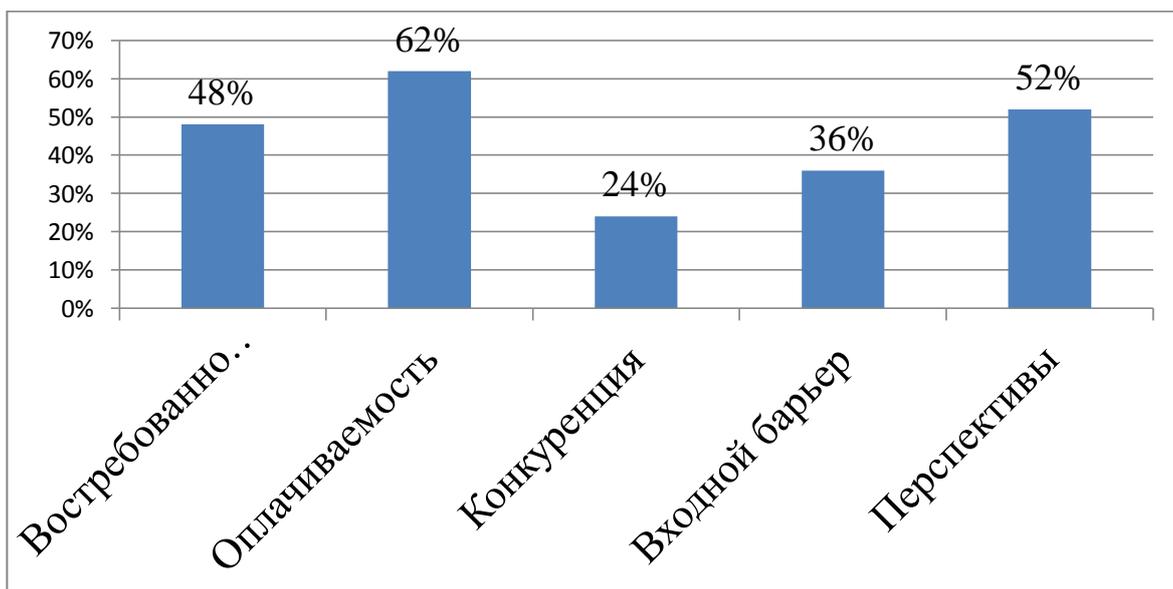


Диаграмма 1

Не стоит забывать, что знание английского может значительно увеличить зарплату.

## 2. Нужен ли английский технологю машиностроения?

Не секрет, что английский стал международным языком общения не только в бизнесе. Огромное количество информации сейчас доступно именно на английском, и знание языка не только даст доступ к ней, но и позволит преодолеть барьеры в общении с 1,5 миллиарда людей, которые говорят на английском.

Сегодня уже ни у кого не вызывает сомнения в необходимости владения английским языком. Даже многие работодатели отдают предпочтение тем людям, которые в резюме упоминают о знании английского, даже если для выполнения обязанностей на данной должности он не нужен. А вообще практическое владение языком требуется сегодня повсеместно — для общения с зарубежными сверстниками в социальных сетях, для чтения книг и просмотра фильмов в оригинале, и, конечно, для того, чтобы иметь возможность поступить на учебу в один из европейских ВУЗов.

Английский язык для становящихся все более популярными технических специальностей имеет свою *специфику*. Прежде всего, это специальная терминология, овладение которой позволит студентам читать оригинальную техническую литературу, альтернативы которой часто просто нет. Нужно понимать, что английские слова чрезвычайно многозначны. Самая простая и знакомая лексика в техническом английском означает нечто иное. Иногда о таком значении можно догадаться, зная общий английский, а иногда догадаться невозможно.

Например, известное всем слово *table*, означающее "стол". Более продвинутые в английском вспомнят еще значение "расписание". В технической же литературе так могут назвать роликовый конвейер, планшайбу, графопостроитель или уровень подземных вод. Слово *build* ("строить") может означать вертикальный шов кладки, а *leader* ("лидер") - канал системы воздушного отопления. Думаю, достаточно примеров, чтобы понять, что студентам технических ВУЗов придется столкнуться с

совершенно другой стороной английского языка. Предполагается, что хороший современный техник-технолог - это человек, владеющий английским на уровне, позволяющем читать специальную литературу. Еще лучше, если он способен общаться с зарубежными коллегами на английском, общепризнанном международном языке. Именно такого специалиста скорее пошлют в зарубежные командировки. Таким образом, знание английского языка является серьезным конкурентным преимуществом.

К сожалению, школьная программа не предусматривает серьезного овладения ни общим, ни английским для какой-либо специальности. Главная цель, которая преследуется на школьных уроках иностранного языка — заучивание определенного количества предусмотренных авторами программы слов и словосочетаний, грамматических и фонетических правил, но — в полном отрыве от практики.

Совсем другое дело — зарубежные языковые школы, занятия в которых имеют ярко выраженную практическую направленность. Слушатель курсов полностью погружается в атмосферу изучаемого языка, так что усвоение пройденного материала происходит словно автоматически и весьма глубоко. Более того, даже те сведения, которые были получены на уроках английского в средней школе, активизируются и становятся нужными. После курсов остается только почитать О.Генри в оригинале и общаться с американскими друзьями по Скайпу. А самое главное - вы можете получить практику языкового общения в той области, которая вам интересна и необходима для учебы и работы.

### **3. Свободный английский – залог высокого профессионализма.**

Очень часто, даже работая инженером на российском предприятии, Вы сталкиваетесь с необходимостью глубоко изучить новейшую аппаратуру импортного производства. Практически ни один инновационный проект в сфере телекоммуникаций, например, или в области промышленного

строительства не обходится сегодня без использования источников бесперебойного питания. Составляя проект, инженеру приходится не только выбирать лучший генератор для данного проекта, а также выяснять, где можно недорого купить его со всеми необходимыми сертификатами и лицензиями. Как же инженеру не ошибиться с подбором марки и параметров тех или иных устройств? Способ один – тщательно изучить техническую документацию. А что делать, если ее еще никто не переводил на русский язык? Придется читать по-английски.

#### **4. Где и как учить английский язык инженеру?**

Итак, мы выяснили, что современный инженер просто обязан читать и говорить по-английски, причем иностранный язык ему нужен не совсем такой, какой преподают, например, бизнес-менеджерам или туристическим агентам. Если техник-технолог работает в области телевидения или энергетики, строительстве или транспорте, ему необходимо полноценно владеть соответствующей терминологией. Помимо специальных терминов, английский для инженеров предполагает свободное знание специальных технических сокращений и условных обозначений. Без этих знаний, а также без навыка чтения технических чертежей и формул на английском языке, Вы не сможете стать высококвалифицированным инженером. Ведь с развитием техники вам все чаще придется изучать зарубежные источники по выбранной специальности.

#### **5. Специфика технического английского**

Английский язык для инженеров имеет свою специфику. Во-первых, это - терминология, владение которой позволяет читать в оригинале техническую литературу, для которой часто просто нет достойной альтернативы на русском языке. Изучая технический язык, студенты должны помнить о многозначности английских слов. Самые, казалось бы, простые и давно знакомые слов и выражения в техническом английском легко могут

означать что-то совершенно иное. Конечно, порой, зная общий английский, Вы можете догадаться об их новом значении, но гораздо чаще догадаться невозможно. Не зря студенты технических ВУЗов, даже свободно говорящие по-английски в повседневной жизни, далеко не сразу овладевают этим - новым для себя – техническим иностранным языком. А ведь сегодня по умолчанию считается, что хороший современный инженер обязан владеть английским на уровне, позволяющем свободно общаться с иностранными коллегами и читать специальную литературу.

### **Заключение**

Знание технического английского языка в XXI веке является неотъемлемой частью работы технолога машиностроения. Оно повышает собственный уровень квалификации работника в выбранной профессии и помогает ему достичь высоких результатов в работе, позволяющих продвигаться вверх по карьерной лестнице.

## Список ресурсов:

1. [http://www.rfcmd.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2187:tehnicheskij-anglijskij&catid=23:vocabulary&Itemid=19](http://www.rfcmd.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2187:tehnicheskij-anglijskij&catid=23:vocabulary&Itemid=19)
2. <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=23067>
3. [https://knowledge.allbest.ru/languages/3c0a65625b2bc69a4c43b89421316d26\\_0.html](https://knowledge.allbest.ru/languages/3c0a65625b2bc69a4c43b89421316d26_0.html)
4. [https://revolution.allbest.ru/languages/00412403\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/languages/00412403_0.html)
5. <http://www.english-by-phone.com.ua/uchit-ili-ne-uchit-ili-zachem-inzheneram-angliyskiy-yazyik/>
6. <https://edunews.ru/professii/obzor/tehnicheskie/mashinostroenie.html>