

## СТРОИМ ЖИЗНЬ В НАУКЕ ПО ПРАВИЛАМ АКАДЕМИКА ИРИНЫ БОРИСОВНЫ ИВШИНОЙ\*

М. С. Куюкина<sup>1,2</sup>, Л. А. Алфимова<sup>1</sup>, Е. А. Суханова<sup>1</sup>, П. Ю. Мальцева<sup>1,2</sup>, Н. А. Плотницкая<sup>1,2</sup>, А. В. Криворучко<sup>1,2</sup>, А. А. Елькин<sup>1,2</sup>, А. А. Голышева<sup>1,2</sup>, Г. А. Бажутин<sup>1</sup>, М. А. Польшгалов<sup>2</sup>, С. М. Тян<sup>1,2</sup>, Л. В. Литвиненко<sup>1</sup>, М. С. Филиппова<sup>1</sup>, Т. Н. Каменских<sup>1</sup>, М. И. Рычкова<sup>1</sup>, М. В. Макарова<sup>1,2</sup>, Л. П. Комарова<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН, Пермь, Россия

<sup>2</sup>Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Россия

### **Building a Life in Science According to the Rules of Academician Irina Ivshina**

M. S. Kuyukina<sup>1, 2</sup>, L. A. Alfimova<sup>1</sup>, E. A. Sukhanova<sup>1</sup>, P. Yu. Maltseva<sup>1,2</sup>, N. A. Plotnitskaya<sup>1,2</sup>, A. V. Krivoruchko<sup>1,2</sup>, A. A. Elkin<sup>1,2</sup>, A. A. Golysheva<sup>1,2</sup>, G. A. Bazhutin<sup>1</sup>, M. A. Polygalov<sup>2</sup>, S. M. Tyan<sup>1,2</sup>, L. V. Litvinenko<sup>1</sup>, M. S. Philippova<sup>1</sup>, T. N. Kamenskikh<sup>1</sup>, M. I. Richkova<sup>1</sup>, M. V. Makarova<sup>1,2</sup>, L. P. Komarova<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Perm Federal Research Centre, Perm, Russia

<sup>2</sup>Perm State University, Perm, Russia



В журнале «Университет» № 15 за 2021 г. были опубликованы Правила жизни нашего Учителя – Ирины Борисовны Ившиной, академика РАН, доктора биологических наук, заведующего лабораторией алканотрофных микроорганизмов Института экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, профессора кафедры микробиологии и иммунологии.

Сегодня, в дни ее 75-летнего Юбилея мы, благодарные ученики и коллеги, пытаемся осмыслить эти правила как руководство к действию, как маяки, помогающие находить верный путь в науке и жизни, преодолевать трудности, добиться успеха.

---

\* Первоначально данная статья под этим же названием была опубликована в журнале «Вестник Пермского университета. Серия Биология», в №2 за 2025 г., на стр. 224–229, EDN RWFDAT

*Правило № 1. «Исключительная ценность бытия – заниматься желанным делом, обращая на него все силы, интерес и энергию...».*

Человеку свойственно задаваться вопросом о сущности и ценности бытия – для чего он живет, зачем пришел в этот мир. Вряд ли существует однозначный ответ на этот вопрос. Чем больше человек познает, тем больше вопросов у него возникает. Видимо, отчасти можно сказать, что сущность бытия заключается в познании окружающего мира, в самопознании. Сущность в том, чтобы оставить после себя след.

Ирина Борисовна сформулировала для себя правило исключительной ценности бытия и неукоснительно следует ему, сделав микробиологию делом всей своей жизни. Она преданно и азартно занимается любимым делом на протяжении многих десятилетий, вкладывая в свою работу, вернее сказать, призвание, всю недюжинную энергию своей души, все силы и неизбывный интерес к познанию чего-то нового. Ее любимая фраза: «Так хочется поработать всласть!»

Уникальный, самобытный и талантливый человек, который способен увлечь любимыми «родококками» своих коллег и учеников, коих у нее великое множество. Она щедро делится своими знаниями и опытом с коллективом единомышленников, оставаясь при этом бесконечно благодарной своим учителям и наставникам.

Особое значение для нее имеет общение с близкими по духу, «вдохновенными и вдохновляющими людьми». Она ценит в людях преданность профессии, благодарность за оказанную помощь и готовность прийти на помощь нуждающимся в ней.

«Немало тех, и я не исключение, кто благодарен судьбе за то, что в их жизни

случилась встреча с Ириной Борисовной. Для меня это знакомство стало поворотным моментом в моей профессиональной деятельности и осуществлением давней мечты – стать переводчиком. Я в полной мере ощутила на себе действенность ее Правила: заниматься желанным делом, ощущая поддержку руководителя и созданного ею коллектива, объединенного неподдельным интересом к профессии, готовым поделиться знаниями и прийти на помощь в нужный момент», – говорит Людмила Андреевна Алфимова.

«Какое это счастье, что в моей жизни приняла участие Ирина Борисовна», – говорит Елена Анатольевна Суханова. – «Я благодарна за все добро, которое получила за годы нашего знакомства. И стараюсь быть щедрой и независимой в повседневной жизни».

С глубоким уважением и благодарностью, Людмила Алфимова и Елена Суханова.

*Правило № 2. «Величайшая честь иметь талантливых учеников..., а среди коллег – верных единомышленников-соавторов в профессии».*

Много лет назад впервые, с понятной робостью студентки, переступив порог только что образовавшейся лаборатории алканотрофных микроорганизмов в стенах академического института, я сразу же была очарована атмосферой интенсивного научного поиска и творческого коллективного труда, направляемых молодой заведующей лабораторией – яркой женщиной и харизматичным лидером. Строя коллектив лаборатории как семью, Ирина Борисовна воспитывала и растила нас, своих учеников, как родных детей, не жалея сил, вкладывая душу, отдавая всю себя. Ее помощь на всех этапах – от эксперимента до поиска литературы, идейное вдохновение, всемерное поощрение

инициативы в сочетании с высокой требовательностью формировали в нас ответственность и верность родной лаборатории, общему делу. Как и многие коллеги, я безмерно счастлива тем, что непрерывно ощущаю тепло и поддержку Ирины Борисовны, моего Учителя по жизни, любимого шефа.

Будучи среди первых учеников и впоследствии коллег-единомышленников Ирины Борисовны, не перестаю восхищаться ее удивительной способности поднимать на беспредельную высоту планку своим студентам и одновременно оказывать им такое сердечное и деятельное участие, окрылять и вдохновлять на взятие новой высоты. Уже в качестве преподавателя, невзирая на часто упоминаемый ею тезис о том, что «невозможно научить, а можно только научиться», в работе со своими студентами стараюсь следовать ее Правилу: никогда не опускать руки в попытке научить, улучшить, помочь добиться успеха.

С глубокой благодарностью и восхищением, д.б.н. Мария Куюкина.

**Правило № 3.** *«Строгая дисциплина в работе и уважение к делу. Сомнение и недовольство собой. Самоконтроль и самокритика. “Ты сам свой высший суд” (Пушкин)».*

Настоящее исследование требует не только вдохновения, но и строгой организованности. Поэтому дисциплина – не формальность, а внутренняя ответственность каждого за качество общей работы. Микробиология требует не только знаний, но и бережного, внимательного отношения к деталям.

Ученый, который всем доволен, перестает развиваться. Здоровое недовольство собой – не слабость, а признак высоких стандартов и источник роста. Мы не боимся задавать себе сложные вопросы, пе-

ресматривать подходы и признавать ошибки. Самоконтроль и самокритика – часть нашей ежедневной практики, мы стремимся быть честными прежде всего с собой.

Ирина Борисовна своим примером показывает: научная строгость и требовательность к себе – не просто сухое правило, это философия исследователя. Только так рождаются открытия, которые выдерживают испытание временем.

С уважением и признательностью, аспирант Полина Мальцева.

**Правило № 4.** *«В жизни важно испытать успех. Опыт показывает: если отдавать себя целиком делу, самозабвенно и одержимо работать, тогда ждет непреходящий успех, и каждая даже небольшая удача будет огромным вознаграждением».*

Настоящее понимание этих слов моего Учителя начало приходить лишь с опытом, с первыми серьезными трудностями и первыми, пусть скромными, достижениями. Успех в науке не всегда измеряется внешним признанием или количеством публикаций. Часто он скрыт в тихом удовлетворении от выполненной задачи. Научная работа – это не только вдохновение и интерес, но и рутина, ожидание, а иногда и разочарования. Бывает, неделями не получается «сдвинуться с места». В такие моменты даже маленький результат, почти незаметный для других, приносит настоящую радость, если ты знаешь, сколько усилий и честности в него вложено. Чувство, что ты сделал что-то хорошо, действительно придает смысл. Наверное, именно оно и помогает двигаться вперед, не теряя мотивации и в конечном итоге добиваться настоящего успеха.

Сегодня я понимаю, насколько важна эта внутренняя установка: стремление

делать свое дело честно, глубоко и до конца. Именно она формирует не только профессиональный путь, но и отношение к жизни в целом. Успех в науке – это не случайность, а результат долгой, иногда незаметной работы. И если в конце дня остается чувство, что ты сделал все, что мог, – это и есть подлинное удовлетворение, ради которого стоит идти дальше.

С уважением и благодарностью, к.б.н. Наталья Плотницкая (Лучникова).

**Правило № 5.** *«В современной науке (тем более в биологической) ничего нельзя сделать в одиночку..., создать действительно нечто ценное возможно только в условиях активации “чувства кворума” (quorum sensing, коммуникации внутри популяции)».*

Наука не имеет границ. Научное знание не может принадлежать одному человеку или одной стране, это знание всего человечества, цивилизации. Отдельные факты, установленные научными коллективами, нанизываются друг на друга, как бусины на нитку, и складываются в гипотезы, теории, парадигмы, научные консенсусы. Они существуют подобно отдельным организмам, образующим в совокупности популяцию, сообщества, экосистемы, биосферу в конечном итоге. Механизмы, обеспечивающие обмен научными знаниями, включают в себя публикации в рецензируемых научных журналах на языке, принятом в современном глобальном научном сообществе (и да – это английский), участие в научных мероприятиях, стажировки, совместные проекты, участие в международных и локальных научных инициативах, популяризацию научных знаний, актуализацию курсов, преподаваемых в вузах. Все это в полной мере и даже больше реализуется и поощряется в лаборатории Ирины Борисовны. Она воспитывает нас как уче-

ных международного уровня, придерживающихся самых высоких стандартов в получении знаний, их интерпретации, презентации научному сообществу. Более того, Ирина Борисовна учит нас еще и личной ответственности за существование открытой науки. Ириной Борисовной проделана огромная работа по включению созданной ею уникальной в мире Региональной профилированной Коллекции алканотрофных микроорганизмов в российские и международные коллекционные инициативы (WFCC, WDCM, MIRRI, и др.). Это не только повышает статус Коллекции, но и требует следования высоким стандартам качества, прозрачности методик и открытости для мирового научного сообщества. Это обязывает поддерживать исследовательскую работу на уровне современных требований и постоянно совершенствовать методологию. Я бесконечно благодарна судьбе, что, оставаясь у себя дома, в своем родном городе, я имею возможность работать с Ириной Борисовной Ившиной – ученым мирового уровня.

С уважением и благодарностью, д.б.н. Анастасия Криворучко.

**Правило № 6.** *«Современная научно-исследовательская деятельность и работа преподавателя вуза немислима без научных публикаций результатов труда в профессиональных изданиях в России и за рубежом, без представления материалов на международных и всероссийских конференциях, сопряжена с защитой прав интеллектуальной собственности в виде патентов на полезные модели и новые разработки».*

Опыт работы в науке, а затем руководства факультетом позволяет в полной мере оценить глубину сформулированного Ириной Борисовной правила. В современных реалиях академического мира пу-

бликационная активность стала не просто важным, а жизненно необходимым компонентом научной и преподавательской карьеры. Работая деканом, особенно остро ощущаешь, что наука – это не только поиск истины, но и непрерывная коммуникация. В настоящее время работа преподавателя высшей школы немыслима без постоянной актуализации научных знаний в своей области, т. к. информация обновляется и устаревает с гипервысокой скоростью. Публикации в высокорейтинговых журналах, выступления на конференциях, патентование разработок – ключевые индикаторы эффективности ученого, которые помогают Ирине Борисовне постоянно находиться на «острие» науки, заражая «вирусом» любознательности новые поколения студентов, существенно влияя на рейтинг вуза, возможности получения финансирования, привлекать талантливых абитуриентов в университет. Драгоценный опыт, полученный в лаборатории Ирины Борисовны, научил меня, что качественная публикация – это не просто формальность, а возможность донести свои открытия до мирового научного сообщества, получить признание коллег, защитить приоритет идей. Сегодня, руководя факультетом, я стремлюсь поддерживать и развивать ту культуру научного труда, которой учит нас Ирина Борисовна – культуру, основанную на принципах доказательности, открытости, уважении к своему и чужому труду.

С любовью и благодарностью, к.б.н. Андрей Елькин.

**Правило № 7.** *«Сегодня наука становится междисциплинарной, синтез приоритетен во всем. Чтобы вписываться в современный научный процесс, требуется особая культура кооперативного взаимодействия специалистов разных научных дисциплин, успешному партнерству необходимо учиться. Принадлежность*

*к междисциплинарному научному сообществу придает ощущение нужного единства, консолидации и является абсолютным условием противостояния любым опасностям современного мира. Говоря языком биологии, выживает консорциум, формирующийся как защитный механизм (иммунитет), а не множество единичных нередко конкурирующих индивидов».*

В лабораторной практике междисциплинарность проявляется через совместные проекты биологов, химиков, физиков, математиков, где каждый специалист вносит уникальный вклад. Особую роль в этом процессе играет научный руководитель-координатор, который обеспечивает эффективное взаимодействие и синхронизацию усилий команды. Такой синтез знаний становится источником инноваций, ускоряет научный прогресс и значительно повышает качество исследований.

Жизненный урок этого правила для нас, молодых исследователей, – научиться кооперации, партнерству, выработать культуру взаимного уважения и доверия. Я искренне благодарна нашему научному руководителю, Ирине Борисовне, за ее знания, опыт и труд, благодаря которым междисциплинарные исследования постоянно совершенствуются. Ее связи с исследователями из разных областей помогают нам налаживать эффективное сотрудничество и обмен знаниями. Под ее руководством мы учимся работать в команде и достигать общих целей, что особенно важно в современном научном процессе.

С уважением и благодарностью, аспирант Анастасия Голышева.

**Правило № 8.** *«Надо бояться глупости. К сожалению, она часто встречается и нередко сильнее ума. Если умный человек зачастую бывает одинок, то глупость всегда найдет “однокашников”».*

Это правило для нас звучит как глубокое жизненное наставление, как вечная истина, словно завет, переданный сквозь время. В этих словах скрыта не просто предосторожность, а целая философия человеческой судьбы: ум – это не просто дар, а ответственность и порой бремя. Быть умным – значит идти своим путем, не всегда понятным и легким, но истинным и честным. А глупость, увы, часто маскируется под уверенность, объединяет и создает иллюзию силы и единства, затмевающих свет разума.

Для нас Ирина Борисовна – пример именно такого подлинного ума, который не боится преград, поскольку он ищет истину и не поддается соблазну легких ответов и массовых заблуждений. Ее наставничество – не только передача знаний, но и урок мужества, стойкости и честности перед самим собой и наукой. Спасибо Вам за то, что помогаете нам не бояться становиться умнее, не бояться идти своим путем и видеть за словами и фактами глубину и смысл. Ваш пример вдохновляет нас стремиться к настоящему пониманию и не останавливаться перед трудностями.

С уважением и благодарностью, аспиранты Григорий Бажутин, Максим Полыгалов и Семен Тянь.

*Правило № 9. «Не забывать, что у жизни короткая программа, поэтому надо научиться реально оценивать свое время, уметь переключаться и чем дальше, тем глубже соблюдать приемлемый баланс между личной жизнью и работой».*

Жизнь действительно устроена таким образом, что ее ритм стремительно течет вперед, словно река, торопливо несущая воду мимо берегов. Время неумолимо, и лишь мудрый человек способен грамотно распределять свои ресурсы, осознавая ценность каждого мгновения.

Дорогая Ирина Борисовна! Мы глубоко признательны Вам за напутствие, которое искренне восприняли как руководство к действию. Ваш жизненный опыт и профессиональные достижения вдохновляют нас стремиться к гармонии между профессиональной деятельностью и личным счастьем. Ваше понимание важности умения управлять временем и находить равновесие – бесценный урок, который помогает нам становиться лучше как специалистам и личностям.

Ваш пример учит нас осознавать ценность каждого момента, рационально распределять усилия и ценить каждый миг своей жизни. Мы будем стараться следовать этому правилу, достигать успеха на работе, сохраняя любовь и радость дома. Спасибо Вам огромное за заботу, внимание и поддержку!

С благодарностью и искренней нежностью, к.б.н. Людмила Литвиненко и Мария Филиппова.

### *Правило № 10.*

Формулируя свои «Правила жизни», Ирина Борисовна особо выделила одно из главных – желание любого человека быть счастливым. Разделяя мнение великого русского полководца М.И. Кутузова, что вопрос счастья – это «... коллекционировать хорошее, что есть в мире, в душе своей, в других людях», академик Ившина раскрывает его, как никакое другое. Но почему этот рецепт счастья, эта истина, спасающая во все времена, постигается людьми столь мучительно и имеет, по мнению Ирины Борисовны, множество преград на пути к ней? Как выдержать испытание временем, не сломаться, не струсить и быть счастливым, занимаясь наукой? Отвечая на эти основополагающие вопросы, мы берем на вооружение совет Учителя: «...Накапливая в своей душе все хоро-

шее, что есть в мире, адаптироваться и, в конце концов, сопротивляясь предлагаемым обстоятельствам, добиваться истинных результатов в науке».

Оглядываясь назад, мы вспоминаем долгий и непростой путь (без малого 40 лет), что прошли вместе с коллективом и всей страной в стенах Лаборатории алканотрофных микроорганизмов ИЭГМ УрО РАН под руководством профессора И.Б. Ившиной. Прошли именно так, через адаптацию и сопротивление, черпая силы и знания от Ирины Борисовны, испытывая радость и восторг открытий, изучая и накапливая то, что стало в настоящее время Коллекцией мирового уровня. Спасибо, Учитель, за все!

С благодарностью и уважением, к.б.н. Татьяна Каменских и к.б.н. Марина Рычкова.

*Правило № 11. «Времена меняются, но всегда актуально: “Понимать, что справедливо; чувствовать, что прекрасно; желать, что хорошо, – вот цель разумной жизни” (Платон)».*

Это правило мы воспринимаем как ориентир для работы и жизни в науке. Для нас быть учеными – значит не только стремиться к новым открытиям, но и сохранять внутренний компас справедливости, красоты и добра даже в условиях перемен и вызовов времени.

#### **Информация об авторах**

Мария Станиславовна Куюкина – д-р биол. наук, ведущий научный сотрудник *Rhodococcus*-центра ПГНИУ, профессор кафедры микробиологии и иммунологии ПГНИУ, ведущий научный сотрудник лаборатории алканотрофных микроорганизмов;

Людмила Андреевна Алфимова – переводчик;

Елена Анатольевна Суханова – лаборант;

Полина Юрьевна Мальцева – аспирант, младший научный сотрудник;

Наталья Алексеевна Плотницкая – канд. биол. наук, старший преподаватель, научный сотрудник;

Анастасия Владимировна Криворучко – д-р биол. наук, профессор кафедры микробиологии и иммунологии, научный сотрудник;

Понимать, что справедливо, – значит честно оценивать свои поступки, поддерживать коллег и быть требовательными к себе. Чувствовать, что прекрасно, – уметь видеть вдохновение в научных идеях, радоваться успехам команды, ценить красоту природы и гармонию в микромире, который мы изучаем. Желать, что хорошо, – стремиться приносить пользу науке и обществу, поддерживать друг друга, создавать атмосферу доверия и взаимопомощи.

Следуя этому правилу жизни, мы не только развиваемся как профессионалы, но и становимся более чуткими к окружающему миру. Времена действительно меняются, но наши ценности остаются неизменными: справедливость, красота и добро – это те ориентиры, которые ведут нас вперед в нашем научном пути.

С уважением и благодарностью, аспиранты Марина Макарова и Лилия Комарова.

Дорогой наш Учитель! От всей души поздравляем Вас с Юбилеем, выражаем искреннюю благодарность за помощь и заботу, ценные советы и основополагающие уроки, внимание и вдохновение, которые Вы дарите нам каждый день. Ваша мудрость служит ориентиром каждому из нас на пути познания себя и мира вокруг. От всей души желаем Вам здоровья, благополучия и дальнейших успехов в науке и педагогике.

С глубоким уважением, коллектив лаборатории и аспиранты.

Андрей Анатольевич Елькин – канд. биол. наук, декан биологического факультета ПГНИУ, старший научный сотрудник;

Анастасия Анатольевна Гольшева – аспирант, инженер;

Григорий Андреевич Бажутин – младший научный сотрудник;

Максим Александрович Польшгалов – аспирант;

Семен Михайлович Тянь – аспирант, инженер;

Людмила Викторовна Литвиненко – канд. биол. наук, научный сотрудник;

Мария Сергеевна Филиппова – инженер;

Татьяна Никодимовна Каменских – канд. биол. наук;

Марина Ивановна Рычкова – канд. биол. наук;

Марина Витальевна Макарова – аспирант, младший научный сотрудник;

Лилия Павловна Комарова – аспирант, младший научный сотрудник.

**Information about the authors**

María S. Kuyukina – Doctor of Biology, leading scientist of the *Rhodococcus*-center of the Perm State National Research University, professor of the Microbiology and Immunology Department, leading scientist of the laboratory of alkanotrophic microorganisms;

Ludmila A. Alfimova – professional translator/interpreter;

Elena A. Sukhanova – technician;

Polina Yu. Maltseva – PhD student, associate scientist;

Natalia A. Plotnitskaya – PhD, senior lecturer researcher;

Anastasiia V. Krivoruchko – Doctor of Biology, professor of the Microbiology and Immunology Department, researcher;

Andrey A. Elkin – PhD, dean of the Biology Faculty of the Perm State National Research University, senior researcher;

Anastasiia A. Golyshcheva – PhD student, technician;

Grigoriy A. Bazhutin – associate scientist;

Maksim A. Polygalov – PhD student;

Semen M. Tyan – PhD student, technician;

Ludmila V. Litvinenko – PhD, researcher;

María S. Philippova – technician;

Tatiana N. Kamenskikh – PhD;

Marina I. Richkova – PhD;

Marina V. Makarova – PhD student, associate scientist;

Lilya P. Komarova – PhD student, associate scientist.