

Фаизов Владислав Ильдарович

бакалавр, студент

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

г. Уфа, Республика Башкортостан

Мамалимов Родион Русланович

бакалавр, студент

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

г. Уфа, Республика Башкортостан

Насретдинова Зульфия Табрисовна

канд. экон. наук, преподаватель

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

г. Уфа, Республика Башкортостан

Матвейчук Наталья Михайловна,

канд. физ.-мат. наук, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

г. Минск, Республика Беларусь,

ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОЛЮБИЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ

Аннотация: в статье анализируется воспитательный потенциал работы с информационными системами для формирования трудолюбия у будущих специалистов в области прикладной информатики. Рассматриваются особенности труда в сфере информационных технологий: отложенный и неочевидный результат, итеративность, необходимость длительной отладки. Показано, что проектное обучение, работа с ошибками и инструменты самоорганизации формируют у студента усидчивость, дисциплину и способность доводить начатое дело до завершённого результата. Подчёркивается, что трудолюбие воспитывается не нравоучениями, а самой природой профессиональной деятельности. Авторы приходят к выводу, что задача преподавателя – превратить естественные трудности освоения информационных систем в управляемые ступени

развития характера обучающегося. Статья адресована студентам ИТ-направлений и преподавателям профильных дисциплин.

Ключевые слова: *трудолюбие, информационные системы, проектное обучение, отладка, усидчивость, самодисциплина, мотивация, формирование личности.*

Трудолюбие – устойчивое стремление человека к добросовестному и упорному труду – относится к числу базовых профессионально значимых качеств. В сфере информационных технологий оно приобретает особое значение: результат работы программиста или аналитика редко достигается с первой попытки и почти всегда требует длительной, кропотливой и внешне незаметной работы. Поэтому процесс освоения информационных систем сам по себе обладает значительным воспитательным потенциалом и может рассматриваться как естественная среда формирования трудолюбия у будущих специалистов. В отличие от прямых призывов «быть трудолюбивым», работа с реальными системами ставит студента в условия, где упорство становится не желательным, а необходимым качеством. Рассмотрим подробнее, какие особенности этой деятельности способствуют воспитанию трудолюбия и как их можно использовать в обучении.

Особенности труда в сфере информационных технологий. Главная особенность этого труда – отложенный и неочевидный результат. Между написанием программного кода и получением работающего продукта лежит этап отладки, который нередко занимает больше времени, чем сама разработка. Программа почти никогда не работает правильно с первого запуска, и студент, привыкший к быстрому результату, на первых порах испытывает разочарование. Кроме того, значительная часть работы носит скрытый характер: проектирование структуры данных, продумывание логики, поиск и исправление ошибок не видны постороннему наблюдателю, а оцениваются лишь по конечному результату. Это приучает обучающегося трудиться добросовестно даже тогда, когда его усилия не очевидны окружающим. Именно преодоление первоначального разочарования и есть точка роста трудолюбия: обучающийся постепенно учится не бросать задачу

при первой неудаче, а планомерно продвигаться к цели. Он привыкает к тому, что значимый результат складывается из множества мелких, на первый взгляд незаметных усилий, и перестаёт ожидать мгновенного успеха.

Проектное обучение как школа доведения дела до конца. Учебный проект – разработка информационной системы от постановки задачи до сдачи готового продукта – моделирует реальный трудовой цикл. Он включает этапы анализа, проектирования, реализации и тестирования, дедлайны и необходимость возвращаться к уже сделанному, чтобы исправлять и улучшать. В ходе такой работы воспитывается ключевое для трудолюбия качество – способность доводить начатое до завершённого, действительно работающего результата, а не до состояния «в целом готово». Особую ценность имеет завершающий этап. Именно на этом этапе многие склонны останавливаться, и преодоление этого соблазна закрепляет привычку к завершённости. Когда студент впервые проходит весь путь от пустого экрана до системы, которой пользуются другие люди, он на собственном опыте убеждается, что упорный труд вознаграждается, и это убеждение становится прочной внутренней опорой для дальнейшей работы.

Отладка и работа с ошибками как тренировка усидчивости. Поиск ошибки в программе требует внимательности, терпения и методичности. Студент учится последовательно проверять гипотезы, отсекал неверные предположения и не раздражаться на ошибку, а воспринимать её как обычную и закономерную часть работы. Этот навык имеет ценность далеко за пределами программирования: формируется усидчивость, эмоциональная устойчивость к неудачам и привычка анализировать причины проблемы, а не искать виноватых.

Преодоление прокрастинации и привычка к регулярному труду. Одним из главных препятствий на пути формирования трудолюбия является склонность откладывать сложные задачи. Работа с информационными системами особенно наглядно показывает вред такой привычки: накопленные ошибки и нерешённые проблемы со временем только усложняются, тогда как регулярная, пусть и небольшая ежедневная работа над проектом даёт устойчивый результат. Студент на собственном опыте убеждается, что лучше отлаживать программу понемногу

каждый день, чем пытаться завершить всё в последнюю ночь перед сдачей. Так формируется привычка к равномерному, систематическому труду, которая является ядром трудолюбия. Разбиение крупной задачи на небольшие этапы, постановка промежуточных целей и регулярное подведение итогов помогают обучающемуся преодолеть страх перед объёмной работой и превратить её в последовательность посильных шагов.

Роль преподавателя в дозировании трудностей. Воспитательный эффект работы с информационными системами достигается лишь при разумном дозировании сложности заданий. Если задача чрезмерно трудна, студент теряет веру в свои силы и отказывается от неё; если же она слишком проста, упорство не требуется и трудолюбие не развивается. Поэтому ключевая роль принадлежит преподавателю, который выстраивает последовательность задач по принципу постепенного усложнения. Тем самым естественные трудности освоения информационных систем превращаются из источника разочарования в управляемые ступени развития характера.

Таким образом, трудолюбие будущего специалиста формируется не нравов-учениями, а самой природой работы с информационными системами – необходимостью отлаживать, переделывать, доводить проект до конца и спокойно относиться к ошибкам. Профессиональная среда ИТ ставит студента в условия, где упорство и дисциплина становятся обязательными, и тем самым воспитывает их естественным образом. Задача преподавателя состоит в том, чтобы выстроить учебный процесс так, чтобы эти неизбежные трудности становились управляемыми ступенями развития характера, а не причиной разочарования в профессии. При таком подходе освоение информационных систем превращается в школу не только профессионального мастерства, но и трудолюбия как устойчивого личностного качества.

Список литературы

1. Матвейчук Н.М. Обзор и перспективы развития управления информационными технологиями в сельском хозяйстве Российской Федерации, Китая и Белоруссии / Н.М. Матвейчук, Ю.Н. Сотсков, А.Ю. Михайлов // E-Management. –

2024. – Т. 7, №3. – С. 4–19. – DOI: 10.26425/2658–3445–2024–7-3–4-19. EDN ZVOAHW

2. Матвейчук Н.М. Цифровая трансформация агропромышленного комплекса и подготовка инженеров-аграриев по новым специальностям / Н.М. Матвейчук, Ю.Н. Сотсков // Экономика, моделирование, прогнозирование. – 2024. – Вып. 18. – С. 182–188. EDN FMIGDB