

ми делами, ради которых и приехал в Америку и Европу. Встречается с переводчиком А. Ярмолинским и делает ему предложение об издании в его переводах сборника стихов и поэм. Абрам Ярмолинский удивился этому предложению. Он не предполагал, что поэт так наивен и не знает, что никакая книга стихотворений не будет иметь ни успеха, ни спроса в Америке. И очень скоро это понял и сам Сергей Александрович. Он потерял интерес и к этой затее, и к Ярмолинскому, и к Америке вообще. Чем больше видел Есенин, тем больше он разочаровывался в Америке. Позднее он напишет в «Железном Миргороде»: «Американец всецело погружается в «business» и остального знать не желает...» С такими мыслями возвращался Есенин на свою любимую родину. Американского «железного рая» ему не хотелось. На этом путешествие заканчивается, но для всех ребят есть ещё одно задание: переверните свои карты-схемы, вы видите стихотворение Есенина на немецком, французском и английском языках. Если вы переведете, то узнаете, что это за стихотворение. Перевели. «До свиданья, друг мой, до свиданья...». И мы говорим дружно: «До свиданья, Сергей Александрович!»

Список литературы

1. Баранов В. Сергей Есенин. ОАО. – М.: Радуга, 2003.
2. Кульневич С.В. Современный урок // в 3ч. – М.: Учгител, 2004.
3. Кульняев С. Сергей Есенин. – М.: Молодая гвардия, 2006.
4. Михайлова В.В. Интеграция школьных дисциплин в процессе преподавания литературы как средство повышения коммуникативной компетенции обучающихся // Эксперимент и инновации в школе. – 2010. – № 4.
5. Сиденко Е.А. К вопросу об адаптации подростка // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2011. – № 1.
6. Сиденко Е.А. Мастер-класс: «Инновационная деятельность учителя в условиях введения ФГОС второго поколения» // Муниципальное образование: инновации и эксперимент – 2010. – № 4.

ПРОБЛЕМАТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: УРОВНИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Васильев А.В.

Московский физико-технический институт (государственный университет), Москва, e-mail: alexey@phystech.edu

Почему в современных высокотехнологичных компаниях, основная масса которых занимается разработкой программного обеспечения, знания выпускников институтов так мало востребованы? Что в итоге покупают компании, которые практически открытым текстом говорят новым сотрудникам: «Забудьте все, чему вас учили?» В результате исследования удалось вывести одно из возможных объяснений данной ситуации, а также предложить наиболее удачную схему системы образования, которая будет давать молодым специалистам знания, ориентированные на потребности рынка.

На протяжении многих лет выпускники пытаются понять, зачем им нужны знания, полученные в институте, и как применить их на практике. Эта тема рождает собой богатую почву для обсуждений, рассуждений и высказываний. Довольно часто высказывания разных людей по поводу институтского образования противоречат друг другу. Достаточно привести некоторые из них. «Наш институт гордится своими выпускниками – среди них есть известные ученые, политики, бизнесмены...» – говорят преподаватели, подчеркивая важность знаний, полученных в институте. Студенты часто высказывают противоположное мнение: «Не вижу смысла учить этот предмет – он мне точно не понадобится ни в жизни, ни на работе». Откуда такая уверенность? Наверное, оттого, что первые слова, которые они услышат, придя на работу, с большой вероятностью будут: «Забудьте о том, чему вас учили в институте».

Интересно, что задачей технических институтов всегда была подготовка именно технических специалистов и научных работников. Но сейчас сфера деятельности их выпускников гораздо шире. Проведенное исследование, о котором говорилось выше, охватывает многие специальности. Предметом анализа являются истории людей, которые в течение учебы или по ее окончании идут работать в компании, занимающиеся бизнесом на международном или российском рынках.

Что покупают компании

В ходе исследования было проанализировано более сотни собеседований при устройстве на работу. Главной целью стояло вывести те критерии и принципы, по которым происходила оценка кандидатов. По этим параметрам можно определить качества, знания и навыки, которые работодатели хотят видеть в будущем сотруднике.

Основой анализа стали истории, рассказанные сотрудниками отдела кадров, техническими интервьюерами и управляющими различных проектов компании. Данные, предоставленные ими, не всегда были хорошо структурированы. В результате получился целый спектр форм проведения интервью, задаваемых вопросов и стилей общения. Ниже приведен обобщенный список основных ожиданий работодателя, выявленных в рамках анализа:

1. Умение разобраться в уже реализованной и работающей системе.
2. Глубокие знания в выделенной сотруднику предметной области.
3. Умение разобраться в бизнесе компании.
4. Скорость адаптации к быстро меняющимся требованиям.
5. Возможность работать больше, чем обычно в критические моменты для компании.
6. Способность работать в коллективе.

Определить наличие у кандидата перечисленных качеств работодателям помогали вопросы, часть из которых представлена ниже.

1. У нас большая система. Как быстро вы сможете исправить или изменить то, что написано другим человеком?

2. У нас очень высокие требования к качеству. Давайте поговорим о тонкостях работы того, чем вам предстоит заниматься на должности, на которую вы претендуете.

3. Вы раньше работали в нашем бизнесе? Сможете освоить его на требуемом уровне за данный вам срок?

4. А теперь представьте, что пришел заказчик и изменил требования вот таким образом. Как вы поступите?

5. Что вы предпримете, если начнете понимать, что не успеваете подготовить работу в срок?

6. Расскажите о самом большом межличностном конфликте, который произошел с вами за последние несколько лет?

Также был замечен один интересный факт, который почти всегда имел место на технических интервью. Если у кандидата сразу не получалось решить поставленную задачу, ему делали небольшую подсказку. А потом смотрели, как он ее понял, как за нее цепляется и каким образом использует.

Итак, после глубокого и подробного анализа всей полученной информации можно подвести предварительные итоги. Собранные факты говорят о том, что в общем и целом компании-работодатели смотрят на следующие навыки (по возрастанию важности):

1. Умение понять поставленную задачу в предметной области.

2. Умение решить поставленную задачу для конкретной проблемы.

3. Умение придумать подходящее решение для поставленной проблемы.

4. Умение определить потенциальную проблему в предметной области.

Стоит заметить, что каждый новый уровень почти всегда включает в себя навыки предыдущего. Поэтому он в разы, если не на порядок, ценнее навыка, стоящего перед ним.

Для наглядности можно объяснить значение этих уровней на примере ребенка и приготовления яичницы. Они могут быть распределены следующим образом:

1. Понимание того, что продукты лежат в холодильнике и что для их приготовления нужно использовать плиту.

2. Умение выполнить задание: «Достать яйцо, включить плиту, разбить яйцо и вылить на сковородку».

3. Умение сказать: «У сковороды высокая температура. Наверное, она будет пригорать. Для того, чтобы она не пригорала, нужно использовать масло».

4. Ребенок: «Наверное, использование крышки позволит прожарить яичницу более равномерно».

Если говорить на абстрактном уровне, то работодатели ожидают от кандидатов умения правильно поставить цель и идти к ней эффективным путем.

Что не так с образованием

Очевидно, людей, обладающих такими навыками, немного, а в институтах и университетах этому не обучают. Перед человеком стоят цели, по достижении которых он может оценить текущую обстановку словами «хорошо», «отлично» или «плохо». Важно понять, как научиться достигать именно отличных результатов.

Однако, реальность такова, что путь, который приводит к «отлично», чаще всего неизвестен. Например, до открытия природы фотоэффекта это знание было неизвестно: объяснения природы данного явления просто не существовало. Так было почти со всем научными открытиями. Открытия, сделанные случайно составляют малую часть всех научных находок. Но есть «мышца» – навык, позволяющий делать такие открытия. Ее можно тренировать и развивать.

Теперь рассмотрим проблему с точки зрения процесса образования. Весь учебный процесс, как правило, состоит из теоретической и практической частей. Теоретическая часть – чтение лекций. Слушая их и заучивая определенную информацию, можно получить только общее представление о том, что происходит вокруг. То есть, эта часть обучения может быть отнесена к первому уровню: обозначение целей. Выполнение практических заданий есть не что иное, как умение решить поставленную задачу, то есть, второй уровень. О вопросах качества освоения уровней говорить не будем, так как это не является предметом рассмотрения данной статьи. Здесь важно другое: выпускники вузов будут иметь в своем багаже знаний только половину из уровней, описанных выше. У них будут развиты «мышцы» только для работы на уровнях 1 и 2. А работодатели ожидают от выпускников гораздо большего.

Есть ли выход?

Необходимо развивать навыки, отвечающие за работу на 3 и 4 уровнях. Для этого нужно выработать новый образ мышления, новую систему, которая позволит специально тренировать эти навыки. Понимание принципов будущей работы позволит проводить такое обучение. Но, к сожалению, формальные критерии и оценки для таких метрик пока не изучены.

Рассмотрим на конкретном примере, как может выглядеть такая система обучения. Пример надуманный и идеальный, но полностью отражает ожидаемый процесс обучения.

Предположим, что есть Учитель, отлично знающий физику, и Ученик, который ее не знает. Они вспоминают, как летом были на море.

Этап уровня 3, понятие плотности:

– Учитель говорит, что ведро с морской водой нести тяжелее, чем с пресной и просит Ученика проверить это. Ученик проверяет и убеждается в правильности высказывания.

– Учитель просит посчитать, во сколько раз ведро с морской водой тяжелее и придумать для

этого явления общую характеристику, которая сможет его описать. Ученик вводит понятие «тяжелость» воды. Он говорит, что это – вес одного ведра воды и приводит конкретные цифры.

– Учитель говорит Ученику, что он прав. Такая величина уже существует и называется «плотность», а измеряют ее в килограммах на литр.

Этот пример показывает, как с небольшими корректировками, с фиксацией целей и терминологии происходит процесс «накачивания мышцы», формирующей навык.

Этап уровня 4, моделирование:

– Учитель спрашивает, почему морская вода тяжелее. Ученик замечает различие: морская вода – соленая, пресная – нет. Делает предположение, что это из-за соли.

– Учитель просит проверить свою теорию. Ученик растворяет поваренную соль в воде и убеждается в правильности своего предположения: морская вода тяжелее из-за соли.

– Учитель корректирует Ученика, рассказывая природу растворенных солей.

Цели можно отдалять для тех, кто слишком быстро их достигает, и уменьшать для тех, кому процесс кажется трудным. Но суть одна и та же – научить навыку. Таким образом, можно сформировать навыки, которые помогут человеку справляться с вопросами на всех уровнях, что сделает его ценным сотрудником.

На основании анализа практических результатов была выведена закономерность, которая полностью соответствует реальности. Она показывает, что существующие системы образования не дают людям навыки, востребованные на рынке. Как альтернатива, были предложены идеи, позволяющие построить систему образования в другом ключе.

Описанную теорию оценили многие люди, занимающиеся подбором персонала. На ее основе уже сейчас формируются тесты, которые смогут показать принадлежность человека к конкретному уровню.

Список литературы

1. Stephen R. Covey. The Seven Habits of Highly Effective People – Free Press, 2004.
2. Robert Kiyosaki. If You Want to Be Rich & Happy: Don't Go to School? : Ensuring Lifetime Security for Yourself and Your Children – Aslan Pub, 1992.

ИННОВАЦИОННАЯ СРЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ВВЕДЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

¹Голоднова Л.В., ²Сиденко А.С., ²Сиденко Е.А.

¹ГБОУ ЦО № 641 имени Сергея Есенина, Москва;

²АПК и ИПРО, Москва, e-mail: sidenko2009@yandex.ru

В основу создания инновационной среды школы авторами положены идеи

а) деятельностного подхода;

б) адекватности усваиваемого содержания видам и формам деятельности повышения квалификации слушателей;

в) опоры на потенциал развития ресурсов личности;

г) опоры на ресурсы малых групп и коллектива в целом.

Описан опыт разработки и реализации программы внутришкольного повышения квалификации.

Важность разработки этой темы заключается в наличии – несоответствия между необходимостью формирования инновационной среды в условиях введения ФГОС и отсутствием механизмов ее создания; противоречия между необходимостью и потребностью подготовки педагогов к переходу на реализацию ФГОС и недостаточной разработанностью программ внутришкольного повышения квалификации, обеспечивающих готовность руководителей и педагогов к реализации ФГОС второго поколения [4, 6, 7, 8].

В качестве идеи создания инновационной среды нами принята реализация проектной технологии, которая применяется как для управления школой, так и для организации образовательного процесса. В настоящее время в пространстве социума существенно меняется роль и значимость применения проектной деятельности. Жизнедеятельность многих социальных сфер определяется эффективностью использования в них проектной технологии, позволяющей организовать общность людей в творческие группы, работающие на определенный продукт, с учетом конкретных ресурсов и условий деятельности. Поэтому работа на внутришкольном уровне групп, проектных команд учеников, учителей, педагогов, руководителей школы – необходимое условие успешности запуска механизма создания инновационной образовательной среды [2, 6].

Указанное формирует потребность использования в образовательном процессе современных образовательных технологий и, в частности метода проектов, использование которого может развить в выпускниках образовательных учреждений социально-значимые компетенции. Однако в последнее десятилетие ученые и практики – педагоги, как отечественные, так и зарубежные, констатируют наличие кризиса образования, выражающегося в падении престижа образования, снижении качества подготовки выпускников, потере у них интереса, мотива к учебной деятельности, с одной стороны, а с другой стороны – неготовностью педагогических кадров к разрешению кризисной ситуации. Последнее положение усиливается неготовностью институтов повышения квалификации обучать педагогов по-новому, недостаточной разработанностью программ повышения квалификации, позволяющих обеспечить овладение педагогами