

Бахчисарайский колледж строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»



СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

научно-практической конференции

**«Создание эффективной образовательной среды в рамках
реализации ФГОС СПО»**

г. Бахчисарай
2018 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Методист: Гребенникова Л.В.

Лаборант: Клюев И.И.

Сборник материалов научно-практической конференции «Создание эффективной образовательной среды в рамках реализации ФГОС СПО». – Бахчисарай: БКСАиД (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», 2018. – 75 стр.

Дата проведения: 23 марта 2018 г.

Место проведения: Бахчисарайский колледж строительства, архитектуры и дизайна (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Участники: педагогические работники БКСАиД.

Организатор: методический кабинет колледжа.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Программа научно-практической конференции	4
2.	Самостоятельная работа как форма повышения профессиональной подготовки обучающихся	7
4.	Создание информационной образовательной среды как ресурса совершенствования технологий реализации ФГОС СПО	10
5.	Проектирование образовательной среды урока	14
6.	Проблема интернет-зависимости молодёжи	36
7.	Экологические проблемы современности	40
8.	Инновационные методы обучения в профессиональном образовании	45
9.	Методика организации курсового проектирования по профессиональной дисциплине «Основы расчёта строительных конструкций»	58
10.	Кроссворд как средство повышения мотивации обучающихся и качества обучения	60
11.	Резолюция педагогической конференции	74

**Заявка участника
научно-практической конференции
преподавательского состава
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Должность _____

Научная степень/звание _____

Телефон _____

E-mail _____

Название доклада _____

Регламент выступления – до 7 минут



**БАХЧИСАРАЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ
СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ
И ДИЗАЙНА
(ФИЛИАЛ) ФГАОУ ВО
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

ПРОГРАММА

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**«Создание эффективной
образовательной среды в рамках
реализации ФГОС СПО»**



**г. Бахчисарай
23 марта 2018 г.**

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

БКСАиД (филиал)

**«КФУ им. В.И. Вернадского»,
г. Бахчисарай, ул. Советская, 9,**

Тел. +7 978 701 68 48

Электронный адрес:

bccad_method@mail.ru



ПРОГРАММА НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Приветствие участников конференции.

*Подокшина Д.И.,
заместитель директора по УМР*

Самостоятельная работа как форма повышения профессиональной подготовки обучающихся.

*Боровская Е.А., преподаватель
математики высшей
квалификационной категории*

Создание информационной образовательной среды как ресурса совершенствования технологий реализации ФГОС СПО.

*Алиева З.Э., преподаватель
информатики*

Проектирование образовательной среды урока.

*Сосновская Е.М., преподаватель
профессиональных дисциплин высшей
квалификационной категории*

Проблема интернет - зависимости молодёжи.

Качалова И.В., педагог-психолог

Экологические проблемы современности.

*Вознюк М.М., преподаватель
иностранного языка*

Инновационные методы обучения в профессиональном образовании.

*Мухамедова Л.М., преподаватель
профессиональных дисциплин высшей
квалификационной категории*

Методика организации курсового проектирования по профессиональной дисциплине «Основы расчёта строительных конструкций».

*Василенко З.А., преподаватель
профессиональных дисциплин высшей
квалификационной категории*

Кроссворд как средство повышения мотивации обучающихся и качества обучения.

*Гребенникова Л.В., преподаватель
русского языка и литературы
высшей квалификационной категории,
методист
первой квалификационной категории*

Резолюция научно-практической конференции.

Гребенникова Л.В.



Ученье – свет, а неученье – тьма. Дело мастера боится, и коль крестьянин не умеет сохою владеть – хлеб не родится.

А.В. Суворов

Если заpastись терпением и проявить старание, то посеянные семена знания непременно дадут добрые всходы. Ученья корень горек, да плод сладок.

Леонардо да Винчи

Ученикам, чтобы преуспеть, надо догонять тех, кто впереди, и не ждать тех, кто позади.

Аристотель

Науку часто смешивают со знанием. Это грубое недоразумение. Наука есть не только знание, но и сознание, то есть умение пользоваться знанием как следует.

В.О. Ключевский

За общую пользу, а особливо за утверждение наук в отечестве, и против отца своего родного восстать за грех не ставлю... Я к сему себя посвятил, чтобы до гроба моего с неприятелями наук российских бороться, как уже борюсь двадцать лет, стоял за них смолоду, на старости не покину.

М.В. Ломоносов

И радость, и утешение – в науках.

Плиний Младший

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Боровская Екатерина Александровна,
преподаватель математики
высшей квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа
строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Быстрые изменения в жизни российского общества привели к качественному преобразованию характера и содержания труда, то есть расширению профессионального поля деятельности; углублению профессиональной мобильности трудящегося; потребности в овладении появившимися на рынке труда новыми профессиями.

Социально-экономические изменения ставят более сложные задачи перед системой профессионального образования, направленные на подготовку конкурентоспособных специалистов, повышение образовательного и культурного уровня личности, то есть повышения профессиональной компетентности выпускников.

«Самостоятельная деятельность» обучающихся – форма организации учебной, познавательной деятельности без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию, путем проявления максимальной самостоятельности, творчества, инициативы.

Универсальность самостоятельной работы заключается в том, что она может быть использована на любом этапе учебного процесса и в зависимости от времени её организации подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу.

Самостоятельная работа обеспечивает значительно большую эффективность образовательного процесса и позволяет достигнуть более высокого качества обучения.

Выполнение самостоятельной работы требует от обучающихся напряжения познавательных и практических способов деятельности, творческого отношения при овладении профессиональными компетенциями.

Самостоятельная работа обучающихся имеет два основных направления:

- первое – это увеличение роли самостоятельной работы в процессе аудиторных занятий;
- второе – повышение активности обучающихся по всем направлениям самостоятельной работы во внеаудиторное время.

Преподаватели цикловой методической комиссии № 1 Общеобразовательных дисциплин математического и естественнонаучного цикла применяют следующие формы самостоятельной работы:

- внеаудиторная самостоятельная работа;

- аудиторная самостоятельная работа (под непосредственным руководством преподавателя);
- творческая, в том числе научно-исследовательская работа (подготовка участников конференций, написание индивидуальных проектов обучающихся).

Конкретные формы внеаудиторной самостоятельной работы зависят от цели, характера, предмета или дисциплины, объёма часов, определенных учебным планом:

- подготовка к лекциям, семинарским, практическим занятиям;
- изучение учебных пособий;
- изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых аудиторных занятий;
- выполнение контрольных работ;
- написание тематических докладов и рефератов на проблемные темы;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- написание курсовых работ;
- создание наглядных пособий, мультимедийных презентаций по изучаемым темам;
- самостоятельное изучение темы.

С учётом многообразия форм внеаудиторной самостоятельной работы, преподаватель на каждом этапе разъясняет цели работы, контролирует понимание этих целей обучающимися, постепенно формируя у них умение самостоятельной постановки цели и определения задач.

Аудиторная самостоятельная работа реализуется при проведении практических занятий, семинаров и во время чтения лекций.

При изучении теоретического материала преподаватель контролирует усвоение материала обучающимися путём проведения опросов по конкретным темам, тестового контроля знаний, практических работ.

На занятиях использование различных форм самостоятельной работы позволяет сделать процесс обучения более интересным и поднять активность значительной части обучающихся в группе.

При проведении занятий обучающиеся выполняют самостоятельную работу как индивидуально, так и творческими группами, каждая из которых получает своё задание. Выполненное задание публично обсуждается, при этом необходимо отметить, что защита обучающимися своего варианта повышает роль самостоятельной работы и усиливает стремление к её качественному выполнению. Данная система организации практических занятий позволяет вводить научно-исследовательские элементы, упрощать или усложнять задания.

При проведении практических работ по математике каждый обучающийся получает индивидуальное задание (вариант), при этом условие задания для всех обучающихся одинаковое, а исходные данные различны. Перед началом выполнения задания преподаватель даёт общие методические указания (общий порядок решения, имеющиеся справочные материалы и т.п.).

Кроме того, обращается внимание на вопросы самоконтроля по изучаемой теме.

Наиболее распространенными формами организации творческой деятельности в колледже являются участие обучающихся в конкурсах, конференциях, неделях цикловых методических комиссий. Да и при написании индивидуальных проектов, обучающимся необходимо применить творческий подход.

Разнообразные формы помогают более глубоко и качественно изучить и выработать профессиональные умения и навыки, а так же прививают любовь и заинтересованность к выбранной профессии, т.е. происходит становление самоопределения обучающихся по отношению к выбранным профессиям.

В заключение, необходимо отметить, что активная самостоятельная работа обучающихся возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации.

Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности путём развития творческой инициативы, ответственности и организованности, формирования самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному и личностному развитию, самообразованию и самореализации.

Наш опыт показывает, что самостоятельная работа, проводимая систематически, в большой степени способствует профессиональному становлению и творческому саморазвитию личности будущего специалиста.

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК РЕСУРСА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС СПО

*Алиева Зарема Эскендеровна,
преподаватель информатики
Бахчисарайского колледжа
строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Сегодня одной из приоритетных задач в области просвещения является обеспечение высокого качества образования, основанного на фундаментальности знаний; развитие творческих компетентностей обучающихся в соответствии потребностям личности, запросами общества и государственной политикой; безопасность образовательного процесса и защита здоровья обучающихся при постоянном развитии профессионального потенциала работников образования. Это требует внедрения новых системно-организующих подходов к развитию образовательной среды, среди которых приоритетным является информатизация образования.

Информация обеспечивает оперативность и эффективность управленческих решений, способствующих развитию системы образования. Отсутствие информации о жизнедеятельности образовательных учреждений приводит к возникновению информационного вакуума и нарушению открытости, целостности системы образования. Создание единой информационно-образовательной среды (ИОС) должно перевести на новый технологический уровень все информационные процессы, проходящие в образовательном учреждении, для чего необходима полная интеграция ИКТ в педагогическую деятельность в целом.

Вопросы проектирования и применения информационно-образовательной среды, как научно-теоретическая проблема, стали рассматриваться совсем недавно, чуть более 10-13 лет. Поскольку разработка образовательного потенциала информационно-компьютерных технологий находится на стыке нескольких областей знания, на сегодняшний момент можно выделить две стороны исследований – это педагогическая сторона и программно-технологическая сторона.

Проблема создания современной информационной образовательной среды становится еще более актуальной в условиях перехода средних профессиональных образовательных учреждений Российской Федерации на Федеральные государственные образовательные стандарты СПО.

Рассмотрим, что же такое информационная образовательная среда (ИОС) образовательного учреждения?

В контексте ФГОС – это комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий:

компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы, система современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной ИОС.

Ее составляют педагогические кадры, материально-техническое, информационное и финансово-экономическое обеспечение.

Основными целями ИОС являются:

- создание условий для развития личности и повышение качества образования за счет развития ее учебной мотивации, образовательной и предметной компетентности в процессе взаимодействия с личностно-ориентированными компонентами ИОС;

- обеспечение эффективного использования во всех видах учебно-воспитательной и административной деятельности учебного заведения и постоянно развивающихся информационно-образовательных ресурсов, ресурсов Интернет образовательного применения;

- организация оперативного информационно-коммуникативного взаимодействия всех участников учебно-образовательных процессов во всей жизнедеятельности учебного заведения.

Информационные образовательные ресурсы позволяют обеспечить возможность самостоятельной работы обучающихся (обучать современным способам самостоятельного получения знаний), наглядное представление информации в мультимедийном виде, развивать образное мышление, раскрывать способности.

Создание и использование в учебном процессе информационно образовательного ресурса требует административной и информационной поддержки. Другими словами влечет за собой необходимость сбора, обработки и предоставления различным категориям пользователей (обучающимся, преподавателям, сотрудникам, родителям и др.) разнообразной информации, которая формируется специальными функциональными системами.

К основным функциональным системам образовательного заведения следует отнести следующие:

- электронная библиотека (хранение, каталогизация и обеспечение доступа к различным ресурсам в электронном виде);

- административная подсистема (авторизация пользователей и разделение их по категориям, протоколирование действий, реализация набора функций по организации и документированию результатов учебного процесса, контроль работоспособности всех программных компонент и обеспечение надежности их работы);

- кадровая подсистема (база данных персонального учета пользователей всех категорий);

- информационная подсистема (информирование пользователей о событиях, происходящих в учебном заведении).

Однако, чтобы эта структура работала, необходимы кардинальные изменения в информационной культуре участников образовательного процесса (преподавателей, обучающихся и родителей), поэтому на первый план выдвигаются проблемы формирования информационной культуры личности,

использующей данный ресурс на тактическом и операционном уровнях в процессе реализации различных видов деятельности в образовании.

Информационная культура – как часть общей культуры современного человека, отражает достигнутый уровень организации работы с информацией, уровень эффективности её создания, сбора, хранения, переработки и использования, а также способности к целостному видению мира и предвидения последствий принимаемых решений.

Ресурсное обеспечение, необходимые для решения проблемы проектирования и использования ИОС в деятельности образовательного учреждения:

- мотивационные условия вхождения образовательного учреждения в инновационную деятельность и реализацию её задач (непрерывным совершенствованием содержания образования на базе единой информационной методологии; формированием единой среды обучения, интегрирующей в себе традиционные и новые информационные технологии);

- научно-методические условия обеспечения концептуальности, системности, достоверности;

- кадровая подготовка педагогического коллектива образовательного учреждения к профессиональному осуществлению инновационной деятельности (способности формировать информационную образовательную среду и использовать её возможности; способности применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса с использованием ресурсов среды; готовности использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса на основы применения средств ИКТ);

- материально-технические и финансово-экономические условия осуществления инновационной деятельности (Аппаратно-техническое обеспечение: ПК, проектор, интерактивная доска, документ-камера, компьютерные классы, локальная сеть, сеть Интернет; Программное обеспечение: автоматизированная информационная система, системное программное обеспечение; электронные образовательные ресурсы).

Проектирование ИОС – дело сугубо практическое и, безусловно, коллективное. Очень важно найти те точки опоры, которые могут стать точками роста для всего педагогического коллектива. Создание ИОС – дело не простое и не быстрое, но эффективное и необходимое.

Совершенно очевидно, что только использование ИОС позволит учебным заведениям решить основную задачу – достижения необходимого качества подготовки специалистов, включая обучение с элементами дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.

Литература

1. Ротобылский К.А Организация электронного обучения в Липецком институте развития образования в рамках реализации проекта 2.4 Федеральной целевой программы развития образования //Информационная образовательная среда образовательной организации как ресурс совершенствования технологий

реализации ФГОС: материалы Межрегиональной научно-практической конференции. 14 сентября 2017 года. – Липецк: ГАУДПО ЛО «ИРО», 2017.

2. Овчаренко О.И. Проектирование и развитие информационно образовательной среды ВУЗА // Вестник Таганрогского института управления и экономики, 2016.

3. Информационно-образовательная среда и учебный процесс в соответственных условиях. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:– <https://sites.google.com/site/seminarvitrt/m> – (Дата обращения: 27.01.2018).

4. Создание информационно-образовательной среды школы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <http://открытыйурок.рф/статьи/513446/> – (Дата обращения: 28.01.2018).

5. Инновационный проект «Информационно-образовательная среда как ресурс обеспечения качества образования в условиях реализации ФГОС». [Электронный ресурс] – Режим доступа: – <http://school33-vlg.ru/rip/proekt.pdf> – (Дата обращения: 28.01.2018).

6. Инновационный проект «Информационно-образовательная среда как ресурс обеспечения качества образования в условиях реализации ФГОС». [Электронный ресурс] – Режим доступа – <https://www.intuit.ru/studies/courses/12103/1165/lecture/19313?page=6> – (Дата обращения: 28.01.2018).

7. Инновационный проект «Информационно-образовательная среда как ресурс обеспечения качества образования в условиях реализации ФГОС». [Электронный ресурс] – Режим доступа – http://www.0zd.ru/kultura_i_iskusstvo/informacionnaya_kultura_students.html (Дата обращения: 29.01.2018).

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ УРОКА

*Сосновская Елена Михайловна,
преподаватель
профессиональных дисциплин
высшей квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа
строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

*«Образование – это индустрия,
направленная в будущее»
С.П. Капица*

Образование – необходимый, если не самый важный, элемент социально-культурного и экономического развития страны. На каждом этапе развития общества формулировались свои ориентиры в воспитании и образовании подрастающего поколения. И всегда предметом изучения педагогов была проблема: чему учить, как учить, как учить эффективно.

На современном этапе развития нашего общества как никогда возросла социальная потребность в нестандартно мыслящих творческих личностях. Потребность в творческой активности специалиста и развитом мышлении, в умении конструировать, оценивать, рационализировать быстро растёт. Решение этих проблем во многом зависит от содержания и методики обучения будущих специалистов.

Основной целью профессионального образования является подготовка квалифицированного специалиста, способного к эффективной профессиональной работе по специальности и конкурентного на рынке труда.

Основой образования должны стать не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности. На смену ведущего лозунга прошлых лет «Образование для жизни» пришел лозунг «Образование на протяжении всей жизни».

Актуальной становится задача интенсификации процесса профессионального образования – это решение вопроса о том, как при наименьших затратах времени, увеличив до максимума объём информации на каждом занятии, качественно улучшить подготовку специалиста. Основой интенсификации процесса профессионального образования и повышения его качества являются педагогические инновации.

Одной из таких инноваций является «средовой подход» в образовании.

«Средовой подход» в образовании – это такой способ построения образовательного процесса, при котором акценты в деятельности преподавателя смещаются с активного воздействия на обучающегося в область построения среды образовательного учреждения как совокупности условий и возможностей, содержащихся в пространственно-предметном

и социокультурном окружении, для саморазвития и самовыражения личности».

Понимание сущности среды и ее воспитательного потенциала в начале XX в. представлялось в виде схемы «Субъект-Среда-Объект», где ученик выступал объектом педагогического воздействия прямого и опосредованного. Сущность воспитательного потенциала среды в наше время соответствует формуле «Субъект-Среда-Субъект», где учитель и ученик являются непосредственно активными участниками построения образовательной среды.

Учитывая компетентностный и личностно-ориентированный подход в современной образовательной стратегии, оптимальным будет определение **развивающей образовательной среды** В. А. Ясвина:

«Это такая образовательная среда, которая способна обеспечивать комплекс возможностей для **саморазвития всех субъектов образовательного процесса** в системе субъект-субъектных отношений».

«Воспитывает не только или не столько сам воспитатель, сколько среда, которая организуется наиболее выгодным образом».

/А.С. Макаренко/

«Образовательная среда не имеет определенных, твердо фиксированных границ. И все-таки она выступает как единое функциональное целое, в том смысле, что по отношению к данному ребенку она выполняет единую образовательную функцию – функцию его личностного развития».

Существует множество вариантов типологизации и структурирования образовательной среды у разных авторов.

Наиболее распространенной является типологизация образовательной среды выдающегося польского педагога Я. Корчака, где главными категориями выступают «свобода-зависимость» и «активность-пассивность». В основу классификации автором положен стиль отношений между взрослыми и детьми с целью развития личности ребенка. /ПРИЛОЖЕНИЕ 2/

Выделяют четыре типа образовательной среды:

- «догматическая» характеризуется зависимостью и пассивностью;
- «безмятежная» – пассивностью и свободой;
- «карьерная» – активностью и зависимостью;
- «творческая» – свободой и активностью.

Для развития творческой личности оптимальной средой является творческая образовательная среда.



Любопытно проследить соотношение позиции педагога с каждой из рассмотренных сред. Типология педагогических позиций представляется актуальной для анализа профессиональной деятельности учителей. Методологической основой для разработки данной типологии стал рассмотренный метод векторного моделирования педагогической среды, что обеспечило ее согласованность с типологией «воспитывающей среды» Я. Корчака и выделенными П.Ф. Лесгафтом «школьными типами» учащихся (рис. 5). Детальная характеристика каждого типа дана в /ПРИЛОЖЕНИЕ 3/

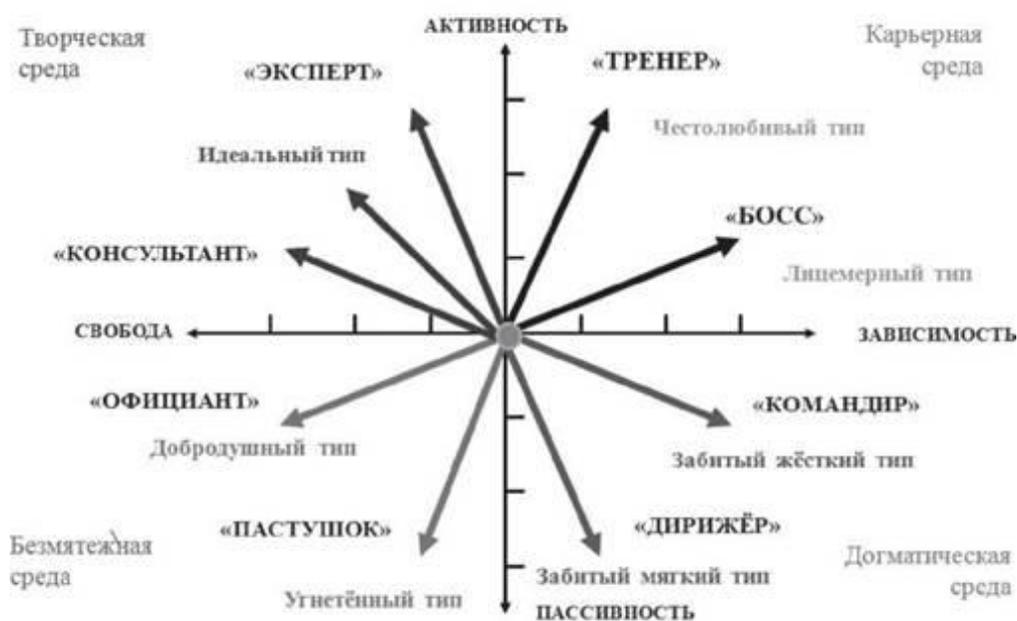


рис. 5

Несмотря на имеющиеся различия в подходах к дифференциации составляющих образовательной среды различными авторами прослеживается их определенная идентичность (пространственно-предметный, коммуникативный, социальный, субъектно-социальный, содержательно-методический или технологический компоненты и т.п.).

Компоненты образовательной среды, влияющие на развитие базовых способностей личности:

- Ø материально-технический
- Ø технологический
- Ø социальный

Материально-технический компонент – предполагает многообразие и сложность среды наличие определенной инновационной инфраструктуры.

Элементы: архитектурно-пространственное окружение, мебель, оборудование, инструменты, наглядность, наличие символических сообщений, литература.

Признаки: функциональное использование оформления кабинета

(нужная для данного занятия информация, информация на опережение, межпредметные связи, иллюстрации, оценочные экраны, выставки и т.д. Наличие материалов для индивидуальных и творческих заданий, выполнения работы по выбору, в индивидуальном темпе (образцы, материалы, технологические карты, описания, задания с продолжением и вариантами ответов). Выход за пределы кабинета (стенды, газеты, информация, выставки). Эмоциональное оформление (обращение, занимательная информация, сообщения), гигиена, безопасность помещения, эстетика оформления.

Технологический компонент – *технологизация учебного процесса имеет целью совершенствования традиционного педагогического процесса путем пооперационного применения системы действий, или процедур, учитывающих современные научные достижения и гарантирующих достижение более высокого уровня обучения.*

Элементы: программа, формы обучения, методы, приемы, технологии, педагогический стиль.

Признаки: Гибкость, вариативность программы, возможность отступления, работы по ситуации, Создание проблемных ситуаций, творческие задания, опыты, самостоятельная творческая работа, коллективная творческая деятельность. Сочетание индивидуальных и групповых форм деятельности, использование игровых методов, современных технологий: ТРИЗ, портфолио, КТД, проектирование. Создание ситуаций выбора (позиции, вида деятельности, партнеров, материала, темы, изделия и т.д.). Использование нетрадиционных форм проведения занятия: сюжетно-ролевая игра, интегрированные и комплексные занятия и т.п.

Социальный компонент – *предполагает комфортность образовательной среды. Реализует принципы здоровьесберегающих технологий (в части психического здоровья); технологии сотрудничества и партнерства. Обеспечивает благоприятные условия для развивающей и творческой образовательных сред. Способствует развитию коммуникационных компетентностей.*

Элементы: переживание эмоционального благополучия. Взаимопонимание и удовлетворенность всех субъектов взаимоотношениями. Преобладающее позитивное настроение. Авторитетность педагога. Степень участия всех субъектов в управлении образовательным процессом. Сплоченность и сознательность. Продуктивность взаимодействия.

Признаки: актуализация личного опыта, обсуждение эмоций, настроения, ярких событий, импровизация, юмор педагога, корректировка в мягкой, вопросительной форме. Совместное обсуждение хода и итогов работы, возможных затруднений и способа их преодоления. Осознанность норм и правил поведения, общения. Общая культура педагога, культура речи.

Вывод: Образовательная среда становится фактором формирования профессиональной компетентности будущего специалиста, при условии, что: содержание учебной дисциплины ориентировано на практику; формы и методы деятельности логично обоснованны; в отношениях студентов и преподавателя преобладают принципы демократичности и развивающего обучения; имеются

материально-технические возможности организации современной учебной деятельности и т.п.

Итак, под **образовательной средой** (или средой образования) мы будем понимать систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении.



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

«Настоящий урок начинается не со звонка, а задолго до него»

С.И. Гессен

Переходя к рассмотрению вопросов проектирования образовательной среды, нужно отметить, что понятие «образовательная среда» чаще используется применительно к конкретному учебному заведению, что логично, так как обусловлено широким кругом составляющих ее элементов и функциями, которые она призвана выполнять. Руководствуясь этой логикой, считаю, что ведя речь о проектировании образовательной среды урока, целесообразней будет иметь в виду не отдельно взятый урок, а блок или комплекс уроков, или, даже весь предмет (дисциплину). Образовательную среду урока можно рассматривать как микросреду.

Для проектирования эффективного образовательного процесса и формирования компонентов образовательной среды с заданными характеристиками преподаватель должен:

- Уметь производить анализ существующих форм, методов, приемов и др. средств образовательного процесса.
- Уметь работать с данными средствами, производить их отбор для того, чтобы обеспечить оптимальный процесс подачи материала и управления студентами.
- Уметь по необходимости комбинировать, адаптировать их в зависимости от объема и уровня сложности материала; потенциала и уровня сформированности общеучебных умений и навыков конкретной группы учащихся.

Автор Г.Ю. Беляев считает, что основу проектирования составляют следующие основные действия со средой: прогнозирование разрешающих возможностей среды; конструирование надлежащих значений среды;

моделирование средообразовательной стратегии, необходимой для придания среде нужных значений; планирование мер, направленных на реализацию определенных стратегий.

Проектируя среду урока (дисциплины), важно обеспечить такие качественные характеристики:

- Комфортная образовательная среда.
- Развивающая образовательная среда.
- Творческая образовательная среда.

Показатель эффективности образовательной среды находится в прямой зависимости от выше обозначенных качеств, которые способствуют развитию инициативы, самостоятельности и творческих способностей.

Деятельность преподавателя по обеспечению эффективной образовательной среды.

Далее будут рассмотрены отдельные элементы учебного процесса, методы и приемы посредством которых реализуются образовательные задачи.

- 1) Изложение нового материала: мастерство изложения, работа с учебником, опорные конспекты.
- 2) Методы стимулирования и мотивации: создание ситуации успеха, дифференциация обучения, значение упражнений.
- 3) Создание условий для развивающего обучения: «вариативность – свобода – творчество», сотрудничество и партнерство, значение ошибки.
- 4) Рефлексия: рефлексивная роль вопроса, «синквейн».

Каким же образом можно предупредить пассивность учащихся при устном изложении учебного материала, обеспечить активное восприятие и осмысление ими новых знаний?

Один из этих приемов состоит в том, что при устном изложении знаний учитель создает проблемные ситуации, ставит перед учащимися познавательные задачи и вопросы, которые им следует решить в процессе восприятия и осмысления излагаемого материала. В стимулировании познавательной активности большую роль играет умение учителя побуждать учащихся к осмыслению логики и последовательности в изложении изучаемой темы, к выделению в ней главных и наиболее существенных положений.

Хороший эффект в активизации мыслительной деятельности даёт приём, который ставит их перед необходимостью делать сравнения, сопоставлять новые факты, примеры и положения с тем, что изучалось ранее. В частности, К.Д. Ушинский указывал на огромную роль сравнения в активизации познавательной деятельности обучающихся и считал, что сравнение есть основа всякого понимания и мышления, что все в мире познается не иначе, как через сравнение (прием «ассоциаций» для формирования новых понятий).

Большой эффект в обучении даёт, как известно, применение принципа наглядности: демонстрация картин, схем, рисунков, приборов, а так же опытов и т.д. К.Д. Ушинский указывал, что учитель, который претендует на развитие ума в детях, должен, прежде всего, упражнять их способность к наблюдению.

Применительно к своему предмету, для реализации этого принципа, я максимально использую возможности классной доски, компенсируя отсутствие современного информационного обеспечения.

Рассмотренные положения позволяют выделить важнейшие приёмы изложения нового материала методами рассказа, объяснения, лекции и эвристической беседы в сочетании с иллюстрациями и демонстрациями.

К этим приемам относятся следующие:

а) постановка темы нового материала и определение вопросов, которые должны осмыслить и усвоить учащиеся;

б) изложение материала учителем с применением иллюстраций и демонстраций, а также приемов активизации мыслительной деятельности школьников;

в) обобщение изложенного материала, формулирование основных выводов, правил, закономерностей.

Работа с учебником по осмыслению и усвоению новых знаний. Этот вид деятельности ни в коем случае не должен занимать весь урок. Его необходимо совмещать с другими формами и методами обучения. Он может предшествовать объяснению нового материала преподавателем (подготовка площадки для более осмысленного и активного восприятия информации методом беседы). При этом уместным будет применять приём «INSERT» – представляет собой особую маркировку текста при его прочтении.

Можно запланировать эту работу после изложения нового материала, чтобы продолжали более глубоко осмысливать и усваивать изучаемый материал. Важнейшими приемами при использовании этого метода являются следующие: а) четкая постановка цели работы с учебником, б) указание вопросов, которые должны быть усвоены учащимися, в) определение порядка самостоятельной работы и приемов самоконтроля, г) наблюдение за ходом самостоятельной работы и оказание помощи отдельным учащимся, д) беседа по закреплению нового материала.

Метод упражнений. Умения и навыки формируются с помощью метода упражнений. При подборе упражнений существенно важно, чтобы они сочетали в себе подражательную и творческую деятельность учащихся и требовали от них сообразительности, размышлений, поиска собственных путей решения той или иной задачи. Ещё К.Д. Ушинский отмечал, что подражание только тогда полезно, когда из него вырастает самостоятельная деятельность.

Развивающий характер упражнения будут носить лишь тогда, когда они будут содержать творческие задания, выполнение которых требует от учащихся нетривиальных поворотов мысли, обдумывания, умственной самостоятельности.

Нельзя недооценивать **роль «вопроса»** в учебном процессе /ПРИЛОЖЕНИЕ 1/.

Правильно поставленный вопрос способствует развитию «культуры ума», помогает мыслить эффективно, рационально. С.И. Гессен «... требовать, чтобы образовательная система учила молодых людей привычкам ума, которые

характеризуют критического мыслителя, подкрепляла такого рода практики и неуклонно направляла учащихся к закреплению этих умений ...».

Технологии **сотрудничества и партнерства** реализуются в рамках учебной деятельности при решении проблемных задач, освоении новых умений; развивают коммуникативные компетенции, воспитывают инициативность и ответственность. Важнейшим условием развития творческого подхода к выполнению заданий является тесный созидательный, исследовательский и поисковый контакт студента и преподавателя. В идеале такое сотрудничество строится на модели: задача ..., а решение этой задачи, в идеале, не знают ни преподаватель, ни студент. В этом случае учебная задача плавно перетекает в исследовательскую и требует от обеих сторон максимум творчества и образности мышления. Модель общения студент – преподаватель может приобретать мотивы соревнования – кто же первым найдет выход и правильное решение творческой задачи (или проблемной). Такие модели взаимодействия могут быть спроектированы и реализованы в таких видах учебной деятельности: курсовые работы, проекты, практика, решение задач повышенной сложности (задания по вариантам).

Реализация коммуникативных возможностей может приводить к определенному «хаосу», шуму на занятии. Задача преподавателя сделать этот «хаос» управляемым. Здесь можно вооружиться методами кооперативного сотрудничества, ставя перед обучающимися конкретные задачи (командная, групповая, парная работа «обучая – учусь»). Сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности. (P.S. не надо «бояться» шума на уроке когда это результат рабочей обстановки, конструктивного общения).

Стимулировать – значит побуждать, давать импульс, толчок мысли, чувству и действию. Некоторые дети учатся не ради знаний, а ради признания. Не следует пренебрегать этим стимулом, если он оказывает на учебный процесс благоприятное воздействие.

Итак, методами стимулирования в педагогике являются: поощрения, наказания (в древнем мире), соревнование (в XX в.), субъективно-прагматический (деловой).

«Я. Корчак крайне отрицательно относился к любым формам наказания «Наконец, разве это не наказание, если воспитатель холоден, недружелюбен, недоволен? Можно высечь самолюбие и чувства ребенка, как раньше секли розгами тело» /ПРИЛОЖЕНИЕ 5/.

Ситуация успеха

«Успех в учении-единственный источник внутренних сил ребенка, рождающий энергию для преодоления трудностей, желания учиться»

/В.А. Сухомлинский/

«С педагогической точки зрения «ситуация успеха» – это целенаправленное, организованно сочетание условий, при которых создается возможность достичь высоких результатов в деятельности как отдельно взятой личности, так и коллектива в целом, это – результат продуманной, подготовленной стратегии, тактики преподавателя.

С психологической точки зрения успех – это переживание состояния

радости, удовлетворения оттого, что результат, к которому личность стремилась в своей деятельности, либо совпадал с ее надеждами, ожиданиями, либо превзошел их. На базе этого состояния могут формироваться устойчивые чувства удовлетворения, новые, более сильные мотивы деятельности, меняется уровень самооценки, самоуважения».

/А.С. Белкин/

Алгоритм создания атмосферы доброжелательности

Снятие страха, напряжения	Не бойтесь! Ничего страшного!
Усиление мотива	Это важно для работы! Это очень нужно для ...
Авансирование успеха	У Вас обязательно получится!
Инструктирование	Начните вот так ...
Эмоциональная поддержка	Молодец! Прекрасно! Здорово!

Технологические операции создания ситуаций успеха

Операция	Назначение	Речевая парадигма
Снятие страха	Помогает преодолеть неуверенность в собственных силах, робость, боязнь самого дела и оценки окружающих.	«Мы все пробуем и ищем, только так может что-то получиться». «Люди учатся на своих ошибках и находят другие способы решения». «Это задание довольно легкое, этот материал мы с вами проходили».
Авансирование успешного результата	Помогает учителю выразить свою твердую убежденность в том, что его ученик обязательно справится с поставленной задачей. Это, в свою очередь, внушает учащемуся уверенность в свои силы и возможности.	«У вас обязательно получится...» «Я даже не сомневаюсь в успешном результате».
Скрытое инструктирование учащегося в способах и формах совершения деятельности	Помогает учащемуся избежать поражения. Достигается путем намека, пожелания.	«Возможно лучше всего начать с...» «Выполняя работу, не забудьте о...»
Внесение мотива	Показывает учащемуся ради чего, ради кого совершается эта деятельность, кому будет хорошо после выполнения.	«Без твоей помощи товарищам не справиться»

Персональная исключительность	Обозначает важность усилий учащегося в предстоящей или совершаемой деятельности.	«Только ты и мог бы...» «Только тебе я и могу доверить...» «Ни к кому, кроме тебя, я не могу обратиться с этой просьбой...»
Мобилизация активности или педагогическое внушение	Побуждает к выполнению конкретных действий.	«Нам уже не терпится начать работу...» «Так хочется поскорей увидеть...»
Высокая оценка детали	Помогает эмоционально пережить успех результата не в целом, а какой-то его отдельной части.	«Тебе особенно удалось то объяснение» «Больше всего мне в твоей работе понравилось...» «Наивысшей похвалы заслуживает часть эта часть твоей работы».

Успешность личности оценивается по его достижениям = возможности × целеустремленность × умения × работа /Приложение 5/.

Рефлексия – важный механизм продуктивного мышления, особая организация процессов понимания происходящего в широком системном контексте; процесс самоанализа и активного осмысления состояния и действий индивида и других людей, включенных в решение задач. Поэтому рефлексия может осуществляться как во внутреннем плане (переживания и самоотчет одного индивида), так и во внешнем (как коллективная мыследеятельность и совместный поиск решения).

Рефлексивные способности являются теми, которые в принципе обеспечивают условия для саморазвития, самокоррекции, влияя в целом на развитие личности и ее отношений с миром.

Алгоритм для студентов «Шаги рефлексии – путь решения учебной проблемы».

№ шага	Сущность	Вопросы, на которые я должен ответить...
1 шаг	Исследовательский	Что и как Я делал?
2 шаг	Критический	Почему у меня не получилось? В чем Я был не успешен? Что и почему Я не знаю?
3 шаг	«Помощь»	Что мне может помочь при решении этой проблемы?
4 шаг	«Прогноз»	Как Я могу решить эту проблему? Что Я должен сделать?
5 шаг	«Деятельность»	Я выполняю эти действия, чтобы решить возникшую ситуацию.

Так, мы видим, что данный метод предполагает непрерывную рефлексия, что развивает внутренний потенциал, самосознание, ставит обучающегося

в позицию активного субъекта собственной деятельности, развивает у него способность к самоуправлению.

Проблему дефицита времени для осуществления контроля знаний, что тоже есть форма рефлексии, достаточно успешно можно решать посредством применения тестов разных видов: выбрать верный вариант ответа; закончить предложение; установить правильную последовательность; установить соответствие; блиц-опрос «Верно или нет»; графический и терминологический диктанты с последующим самоконтролем и самооценкой по шаблону или взаимоконтролем.

Синквейн – формирование аналитических способностей.

Составление синквейна, краткого резюме на основе больших объемов информации, полезно для выработки способности к анализу. В отличие от школьного сочинения, синквейн требует меньших временных затрат, хотя и имеет более жёсткие рамки по форме изложения, и его написание требует от составителя реализации практически всех его личностных способностей (интеллектуальные, творческие, образные). Таким образом, процедура составления синквейна позволяет гармонично сочетать элементы всех трех основных образовательных систем: информационной, деятельностной и личностно ориентированной.

Синквейн дидактический:

- Первая строка – одно существительное или местоимение, выражающее главную тему синквейна.
- Вторая строка – два прилагательных или причастия, описывающие признаки и свойства выбранной темы.
- Третья строка – три глагола или деепричастия, описывающие действия в рамках темы.
- Четвертая строка – фраза из четырёх слов, выражающая отношение автора к описываемому предмету.
- Пятая строка – одно слово-резюме, описывающее суть предмета.

Строгое соблюдение правил написания дидактического синквейна не обязательно. Например, в четвёртой строчке можно использовать три, пять или шесть слов, а в пятой – два слова.

Пример синквейна на тему «Дом»:

Дом.

Красивый, дорогой.

Строится, сдается, продается.

Кто-то в нем живет.

Здание.

Заключение. В работе я сделала попытку раскрыть суть темы через формулирование и систематизацию теоретических основ изучаемого вопроса. Использован опыт работы, который можно интегрировать в рассматриваемую стратегию обучения, а также некоторые рекомендации в качестве установок для использования их в своей деятельности при выстраивании траектории обучения.

Вопросы «Сократа»

для активизации и управления мыслительной деятельностью.

Вопросы для уточнения

- Что вы имели в виду, сказав _____?
- В чем основная мысль?
- Как _____ связано с _____?
- Не могли бы вы выразить мысль по-другому?
- Уточните, пожалуйста, вы имели в виду _____ ил _____?
- Какое отношение имеет это к нашей проблеме/спору/расхождению?
- Не могли бы вы привести пример?
- Может ли _____ быть хорошим примером для этого?

Вопросы, проверяющие предположения

- Какие вы делаете допущения?
- Что мы можем предположить вместо этого?
- Мне показалось, что вы предположили _____. Я вас правильно понял?
- Все ваши утверждения основываются на предположении _____. Почему бы вам не основывать их на _____ вместо _____?
- Вы предполагаете, что _____. Как вы можете оценить/проверить правильность/справедливость такого предположения?

Вопросы, проверяющие факты

- Объясните, пожалуйста, почему вы так решили?
- Как это применимо в данной ситуации?
- Есть ли причины сомневаться в этом факте?
- Что бы вы ответили человеку, утверждающему, что _____?
- Кто-нибудь может привести факты, подтверждающие эту точку зрения?
- По какой причине вы пришли к этому выводу?
- Как мы можем удостовериться, что это правда?

Вопросы, проверяющие понимание перспектив

- Что вы этим предполагаете?
- Когда вы говорите _____, вы делаете вывод _____?
- Что может произойти в результате _____? Почему?
- На что это может повлиять?
- Какая альтернатива?
- Если мы говорим о _____, то как же на счет _____?

Вопросы, проверяющие понятность задач

- Как мы можем это обнаружить?
- Что этот вопрос предполагает?
- Не могла бы _____ задать этот вопрос по-другому?

- Вопрос понятен? Вы поняли его?
 - Можем мы вообще опустить этот вопрос?
 - Сложно или легко ответить на этот вопрос? Почему?
 - Все ли согласны, что вопрос в этом?
 - На какие другие вопросы необходимо ответить, прежде, чем думать над этим вопросом?
 - Почему этот вопрос необходим?
 - Этот вопрос является наиболее важным, или в нем скрыт другой вопрос?
- Видите ли вы, как это может соотноситься с _____?

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образовательная среда: догматическая, безмятежная, карьерная или творческая?

Мониторинг в образовании

Идея о том, что среда является фактором развития человека, его личности и интеллекта – для отечественной психологии и педагогики является базовой. Однако каким будет влияние среды зависит от ее характеристик.

В.А. Ясвин разработал методику, позволяющую определить существенные характеристики образовательной среды на основе векторного моделирования.

В психолого-педагогических исследованиях моделирование является одним из методов, позволяющих получить информацию на основе изучения модели – аналога изучаемого явления. Вслед за Я. Корчаком, разработавшим типологию воспитывающей среды, В.А. Ясвин считает, что *тип образовательной среды определяется, прежде всего, теми условиями и возможностями данной среды, которые способствуют развитию активности (или пассивности) ребенка и его личностной свободы (или зависимости)*. Другими словами, для построения модели образовательной среды и отнесения её к определенному типу необходима диагностика обеспечения в данной среде комплекса *возможностей* для развития свободной и активной личности.

Описание образовательной среды предполагает построение системы координат, состоящей из двух осей: *ось «свобода – зависимость»* и *ось «активность – пассивность»*, а также построение в данной системе координат вектора – модели образовательной среды на основе ответов на диагностические вопросы.

Три вопроса направлены на определение наличия в данной среде возможностей для свободного развития ребенка и три вопроса – возможностей для развития его активности. Ответ на каждый вопрос позволяет отметить на соответствующей шкале («активности – пассивности», «свободы – зависимости») один пункт.

«**Активность**» понимается в данном случае как наличие таких свойств

как инициативность, стремление к чему-либо, упорство в этом стремлении, борьба личности за свои интересы, отстаивание этих интересов и т.п.; соответственно, «*пассивность*» – как отсутствие этих свойств, другими словами, полюс «пассивности» на данной шкале может рассматриваться как «нулевая активность».

«*Свобода*» связывается здесь с независимостью суждений и поступков, свободой выбора, самостоятельностью, внутренним локусом контроля и т.п.; «*зависимость*» понимается как приспособленчество, рефлекторность поведения, связывается с внешним локусом контроля и т.п.

Анализируемая образовательная среда может быть отнесена к одному из четырёх базовых типов:



- «*догматическая образовательная среда*», способствующая развитию *пассивности* и *зависимости* ребёнка («догматическая воспитывающая среда» по Я. Корчаку). Такая среда характеризуется преобладанием авторитарных методов воспитания, жестокой дисциплины, муштры, культом внешнего порядка, слепым преклонением перед устоявшимися традициями и ритуалами. Для такого типа характерны добросовестность, самоограничение, самопреодоление, непоколебимая уверенность в собственной правоте. Личность ребёнка, воспитывающегося в догматической среде, характеризуется прежде всего высокой степенью пассивности, когда спокойствие трансформируется в отрешенность и апатию. Если же в такой среде оказывается сильная личность, то она, как правило, ожесточается в своём стремлении устоять против чужой воли;

- «*карьерная образовательная среда*», способствующая развитию *активности*, но и *зависимости* ребёнка («среда внешнего лоска и карьеры» по Я. Корчаку). Такая среда более ориентирована на различные внешние проявления, нежели на внутреннее содержание образовательного процесса. Я. Корчак определил данную среду следующим образом: «Лозунги, на которых можно заработать. Этикет, которому надо покоряться. Не достоинства, а ловкая самореклама. Жизнь не как труд и отдых, а вынюхивание и обхаживание. Ненасытное тщеславие, хищность, недовольство, высокомерие, раболепие, зависимость, злоба, злорадство. Здесь детей не любят и не воспитывают, здесь их только оценивают, теряют на них или зарабатывают, покупают и продают». Холодная расчетливость может сопровождаться соответствующим упорством

в достижении поставленных целей. Основными чертами личности, формирующейся в такой среде, являются фальшь и лицемерие;

- **«безмятежная образовательная среда»**, способствующая свободному развитию, но и обуславливающая формирование *пассивности* ребёнка («среда безмятежного потребления» по Я. Корчаку). В ней царят покой и беззаботность, сопровождаемые приветливостью и добротой. Ребёнок живёт в атмосфере внутреннего благополучия и ленивой, консервативной привычки, снисходительности к бурному течению событий вне школы: среда поощряет идеализированные представления о жизни и своем месте в ней. В такой среде работа никогда не служит какой-либо идее, а лишь является средством для обеспечения желательных условий, в которых формируется личность, которая в принципе всегда довольна тем, что у неё есть. Основной чертой подобной личности является независимость, сочетающаяся с жизненной пассивностью, неспособностью к напряжению и борьбе. Встречаясь с трудностями и препятствиями, такой человек предпочитает самоустраниться от их разрешения, продолжая скрываться в своем мире. Безмятежный тип среды складывается в таких школах, где доброжелательное, «душевное» отношение к учащимся не подкрепляется соответствующей требовательностью; где перед школьниками не ставятся трудные задачи и новые перспективы, не стимулируется напряжение духовных, интеллектуальных и физических сил, необходимое для их личностного развития;

- **«творческая образовательная среда»**, способствующая свободному развитию *активного* ребенка («идейная воспитывающая среда» по Я. Корчаку). Отличается высокой внутренней мотивированностью деятельности, которая сопровождается эмоциональным подъемом, позитивным, оптимистическим настроением. В творческой среде формируется личность, которой свойственна активность в освоении и преобразовании окружающего мира, высокая самооценка, открытость, а также свобода суждений и поступков.

Диагностические вопросы и интерпретация ответов.

Для оси «свобода – зависимость»:

1. Чьи интересы и ценности ставятся на первое место в данной образовательной среде?

- а) личности; б) общества (группы).

Констатация приоритета личностных интересов и ценностей над общественными интерпретируется как возможность свободного развития ребенка, – соответственно, присваивается балл по шкале «свобода»; в случае констатации приоритета общественных интересов – присваивается балл по шкале «зависимость».

2. Кто к кому подстраивается в процессе взаимодействия?

- а) воспитатель к ребенку; б) ребенок к воспитателю.

Если отмечается, что в данной образовательной среде доминируют ситуации, когда воспитатель подстраивается к ребенку (или, по крайней мере,

существует стремление воспитателей к такому положению), то это также интерпретируется как возможность свободного развития ребенка, – соответственно, присваивается балл по шкале «свобода»; если же констатируется, что ребенок вынужден приспосабливаться к своим воспитателям, то присваивается балл по шкале «зависимость».

3. Какая форма воспитания преимущественно осуществляется в данной образовательной среде?

- а) индивидуальная; б) коллективная (групповая).

Ориентация образовательной среды на индивидуальную форму воспитания интерпретируется как наличие в среде дополнительной возможности для свободного развития самостоятельного ребенка, – присваивается балл по шкале «свобода»; в случае приоритета в образовательной среде коллективного воспитания присваивается балл по шкале «зависимость».

Для оси «активность – пассивность»:

4. Практикуется ли в данной образовательной среде наказание ребенка?

- а) да; б) нет.

Отсутствие наказаний рассматривается в качестве условия, способствующего развитию активности ребенка, – присваивается балл по шкале «активность», при наличии в данной образовательной среде системы наказаний (используемой как прямо, так и опосредованно) – присваивается балл по шкале «пассивность».

5. Стимулируется ли в данной образовательной среде проявление ребёнком какой-либо инициативы?

- а) да; б) нет.

Если в рассматриваемой образовательной среде можно констатировать положительное подкрепление инициативы ребенка (как сознательное, так и бессознательное), то это интерпретируется как дополнительная возможность развития его активности, присваивается балл по шкале «активность»; если же проявленная ребенком инициатива, как правило, может обернуться для него различного рода неприятностями, то присваивается балл по шкале «пассивность».

6. Находят ли какой-либо положительный отклик в данной образовательной среде те или иные творческие проявления ребенка?

- а) да; б) нет.

В случае, когда в образовательной среде существуют условия, при которых творчество ребенка стимулируется или может быть оценено, такая среда рассматривается как способствующая развитию активности, – присваивается балл по шкале «активность»; если же творческие проявления ребенка игнорируются, остаются, как правило, незамеченными и неоцененными

– присваивается балл по шкале «пассивность».

Построение вектора.

При обработке результатов за каждый ответ «свобода» и «активность» начисляется балл «+1», за «зависимость» и «пассивность» – балл «-1». В результате по каждой шкале высчитывается алгебраическая сумма (с учетом знака каждого балла – «+» или «-»). Результаты заносятся в систему координат в виде вектора.



Таким образом, путем простейшего математического построения может быть получен один из двенадцати теоретически возможных векторов (по три в каждом из четырех секторов системы координат), моделирующих определенный тип образовательной среды.



Например, по шкале «свобода – зависимость» получено $+2-3 = -1$ балл; по шкале «активность – пассивность» получено $+3$ балла. В результате вектор указывает на «карьерную» образовательную среду, стимулирующую высокую активность и предполагающую небольшую степень зависимости. Эта образовательная среда может быть обозначена как «карьерная образовательная среда зависимой активности».

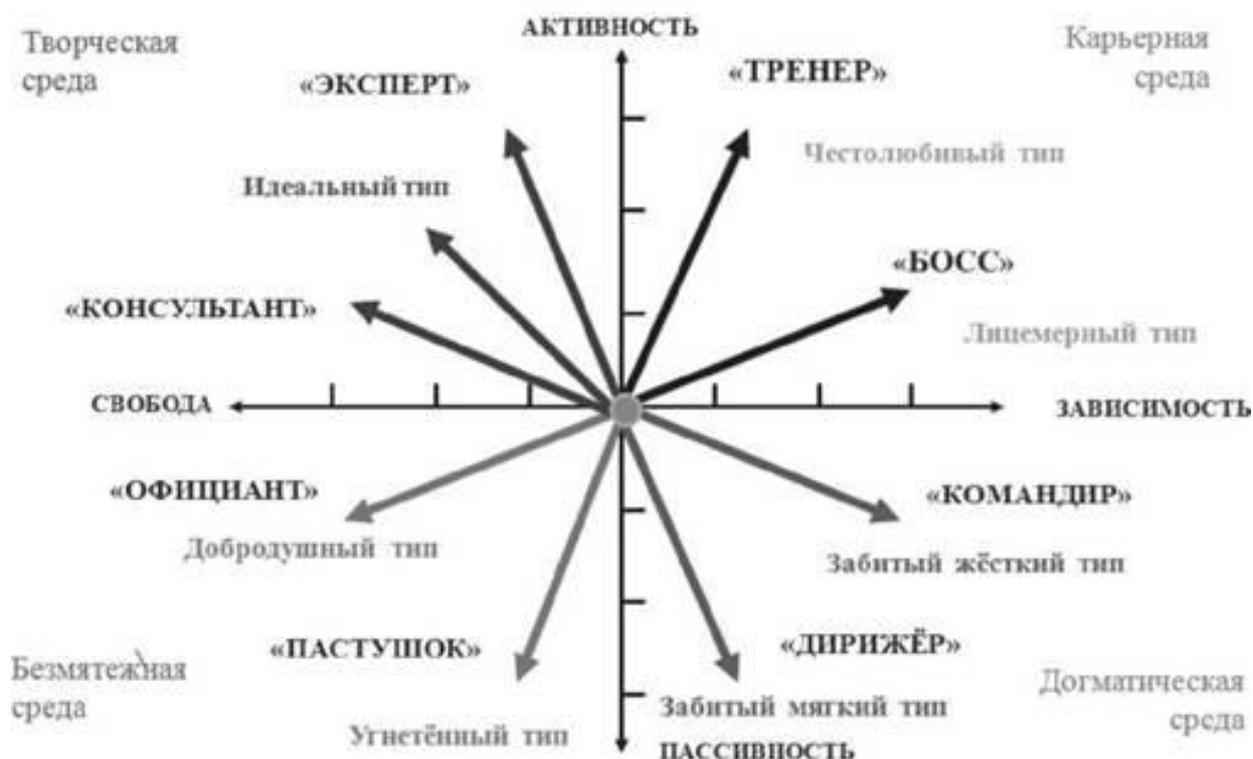


Рис. 5. Соотношение типов педагогических позиций и типов учащихся.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Модели позиции педагога в образовательной среде

Командир, одна из наиболее распространенных на практике педагогических позиций, характеризуется прежде всего полной уверенностью педагога в своей правоте («Я знаю, как надо»). Учащиеся рассматриваются как подчиненные, воспринимаются, скорее, в качестве объектов, чем субъектов. Педагогическое общение строится преимущественно на основе приказов и распоряжений. Жесткая дисциплина и беспрекословное подчинение рассматриваются как необходимое условие и даже как смысл взаимодействия с обучающимися. При этом педагог, несомненно, ориентирован на воспитание учащихся, формирование в них необходимых, с его точки зрения, личностных качеств, достижение поставленных целей и результатов. Педагог сам определяет, в чем нуждаются обучающиеся в тот или иной момент, и обеспечивает соответствующие условия. Характерна также опора

на инструкции, уставы, требования и пожелания органов управления образованием и т.п.

Дирижер – это педагогическая позиция, ориентированная на достижение внешней эффектности, четкости и слаженности групповой работы обучающихся. Каждому отводится та или иная роль, определяющая функции в групповой деятельности, которая проектируется педагогом на основе соответствующих методических рекомендаций. Обучающимся терпеливо разъясняется все необходимое, однако их активность строго «дозирована» в соответствии с разработанным педагогом сценарием, их инициатива игнорируется или пресекается. Педагогическое общение характеризуется формальной дистанцией и холодной вежливостью.

Босс – педагогическая позиция, при которой собственно содержание образовательного процесса в принципе не особенно актуально для педагога. Для него гораздо важнее соблюдение обучающимися внешних поведенческих правил, направленных на подчеркивание высокого статуса педагога, его превосходства и величия. В этом плане поощряется инициатива учащихся, особенно активно демонстрирующих восхищение педагогом и его идеями. Отношение к отдельным учащимся определяется степенью их преданности, а также достигнутыми победами и завоеванными званиями, приносящими славу их педагогу. Для этой педагогической позиции также характерно высокомерие, самоуправство, импульсивная безответственность решений и поступков.

Тренер – это педагогическая позиция наставника, направляющего активность учащихся в контексте достижения ими амбициозных социальных целей. Эта позиция характеризуется большой заинтересованностью педагога в высоких образовательных результатах учащихся, в их победах на различных престижных конкурсах и олимпиадах, в их успешной социальной карьере. Педагогические задачи формулируются на основе рефлексивного анализа возможностей обучающихся и их жизненных планов. Педагогическое общение отличается четкостью и конкретностью, порой может приобретать форму жестких требований. Стимулируется разнообразная активность обучающихся, направленная на их всестороннее личностное развитие, преодоление отмеченных слабостей и недостатков, приобретение нового социального опыта и т.п.

Пастушок – также достаточно распространенная на практике, педагогическая позиция. Для неё характерно равнодушное безразличие к организации образовательного процесса, к достижению образовательных результатов и даже к их имитации. Педагог «не замечает» проступков учащихся, в том числе их откровенного хамства, не реагирует на них, часто прикрываясь псевдогуманистической педагогической философией: «Это проявление личности ребенка, он так самовыражается...» и т.п. Общение с учащимися носит отстраненный, попустительский характер, возникающие проблемы игнорируются, напряжения избегаются. Педагог «бережет свои нервы». Он ориентирован прежде всего на физическое благополучие обучающихся, обеспечение их безопасности.

Официант – позиция педагога, который искренне старается организовать образовательный процесс на основе принципов гуманистической педагогики, уделяет большое внимание запросам обучающихся, проявляет готовность к помощи и поддержке, пытается увлечь их какой-либо полезной деятельностью. Однако из-за недостаточной четкости в постановке задач, общей низкой требовательности к уровню образовательных результатов и нерешительности в пресечении деструктивного поведения отдельных учащихся в итоге возникает потакание их прихотям, неспособность реально организовать целеустремленную продуктивную образовательную деятельность. Педагог в большей степени «обслуживает» интересы учащихся, чем управляет образовательным процессом, создает условия и возможности для их личностного развития.

Консультант – позиция, в рамках которой педагог ориентирован на высокое качество образовательной деятельности каждого обучающегося. Осуществляется совместное планирование такой деятельности с учётом персональных целей, интересов и приоритетов учащихся, а затем её пошаговое сопровождение, направленное на тактичную коррекцию ошибок и недочетов, разъяснение возникающих непониманий, организацию самостоятельной работы учащихся с соответствующими информационными ресурсами и т.д. В основе педагогического общения лежит постановка педагогом проблемных вопросов, актуализирующих мыслительность обучающихся и их исследовательскую активность. Взаимодействие с обучающимися характеризуется уважительным отношением к ним, корректностью критических суждений, которые относятся к анализу деятельности и её результатов, не затрагивая оценку личности учащихся.

Эксперт – педагогическая позиция, которая наиболее эффективна при работе с одаренными обучающимися, обладающими высокой мотивацией к образовательной деятельности. Стимулируется самостоятельная исследовательская и проектная работа учащихся при минимальном или даже полном невмешательстве в её процесс. Педагог сосредотачивается на содержательном анализе продуктов творческой деятельности учащихся. Подчеркнем, что речь здесь идет не столько о формальной оценке образовательных результатов, сколько о подробном разборе содержания и стиля созданного обучающимися творческого продукта. Педагог фиксирует наличие фактических ошибок, выявляет причины их возникновения, а также выражает свое субъективное отношение к результатам работы обучающихся, которое воспринимается ими как авторитетное профессиональное мнение. Педагогическое общение отличается высокой степенью заинтересованности, толерантности, доброжелательности.

В каждом из типов среды преобладает определенная педагогическая позиция, которую, с той или иной степенью осознанности, занимает учитель.

Методы стимуляции

1. Поощрение, как положительная оценка действий воспитанников, вызывает положительные эмоции, вселяет уверенность. Видами поощрения могут быть: одобрение (как простейший вид поощрения), награждение грамотами, подарками. Существуют определенные правила поощрения: мотивировать поощрения; замечать всех в поощрении, не противопоставляя детей друг другу; знать меру (зазнайство); учитывать мнение каждого; соблюдать справедливость.

2. Соревнование. Это не жестокая конкуренция и стремление к первенству любой ценой, а дух товарищества, взаимопомощи и доброжелательности. Педагогически правильно организовывать соревнование – действенный стимул в воспитании процесса. Организация соревнований – трудное дело, требующее знания политологии, соблюдение ряда условий и требований. В организации соревнования важно поставить цель, сформулировать задачи, составить программу, установить критерии оценок, понятные детям, определить и сообщить о награждении. Соревнование должно быть достаточно трудным и увлекательным, а итоги – наглядные. Важно не создавать тепличных условий в соревновании (потасовывать факты, искажать истины...). Жизнь не кому не дает поблажек и человек должен с детства активно бороться за свое будущее. Жесткие условия соревнования нужно смягчать игрой, где не так остро переживаются поражения, есть возможность реванша.

3. Наказание – метод педагогического воздействия, которое должно предупредить нежелательные поступки, тормозить их, вызывать чувство вины. В разные времена были разные отношения к наказанию. Существуют педагогические требования при наказании:

- нельзя наказывать за неумышленные поступки;
- нельзя наказывать наспех, без достаточных оснований, по подозрению;
- сочетать наказание с убеждением, и др. методы;
- строго соблюдать педагогический такт;
- опора на понимание и поддержку общественного мнения;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей.

Виды наказания могут варьироваться, в зависимости от типа требуемой работы:

- наложение дополнительных обязанностей;
- лишение или ограничение определенных прав;
- моральное порицание, осуждение;
- обсуждение на собрании, отстранение от занятий;
- запись в штрафную таблицу;
- низкий балл на занятии.

Наказание – сильнодействующий метод. Поэтому нельзя наказывать до тех пор, пока нет полной ясности в сложившейся ситуации, пока нет полной уверенности в справедливости и полезности наказания. Наказание требует педагогического такта, хорошего знания возрастной психологии, а также понимание того, что одними наказаниями делу не помочь. Поэтому наказание применяется только в комплексе с другими методами воспитания.

Литература

1. Абрамова Ю.Г. Психология среды: источники и направления развития // Вопросы психологии, № 2, 1995.
2. Беляев Г.Ю. Формирование термина образовательная среда в психолого-педагогической литературе конца XX- начала XIX века. <http://dzd.rksmb.org/science/bel06.htm>
3. Зеер Э.Ф. Образовательная среда колледжа как фактор формирования развивающего профессионально-образовательного пространства // Мир психологии, № 3, 2007.
4. Манжелей И.В. Субъекты и среда физического воспитания и спорта: монография. – М.: Теория и практика физической культуры и спорта, 2010.
5. Мануйлов Ю.С. Воспитание средой: Сборник статей разных лет. – Н. Новгород: Нижегородский гуманитарный центр, 2003.
6. Ясвин В.Я. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001.
7. Лузина Л.М. Словарь педагогического обихода. – Псков: ПГПИ, 2001.

ПРОБЛЕМА ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ МОЛОДЁЖИ

*Качалова Ирина Викторовна,
педагог-психолог
Бахчисарайского колледжа
строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Впервые в отечественной психологии и психиатрии термин «аддикция», понимаемый как склонность к зависимому поведению, появился в «Словаре современной американской психиатрической терминологии с её отличиями от принятой в России», составленным Личко А.Е. и Ивановым Н.Я.

Однако наиболее распространенной поначалу являлась химическая зависимость (алкоголизм, наркомания, табакокурение), и только со временем всё более популярной стала поведенческая зависимость (игромания, трудовголизм, любовная зависимость, интернет-зависимость).

Актуальность проблемы интернет-зависимости возрастает с каждым годом, поскольку более доступными стали современные компьютеры, телефоны, планшеты с выходом в сеть-интернет. И специалисты из различных сфер сталкиваются с этой проблемой всё чаще. Однако может потому, что интернет-зависимость относительно новая проблема и не каждый педагог, психиатр, психолог знает, как справиться с ней, её масштабность значительно преувеличена?

Чтобы разобраться с проблематикой данного вопроса, необходимо выяснить причины интернет-зависимости; особенности личности, подверженной данному явлению; механизм и последствия такого вида зависимости.

Зависимостью обозначают привязанность к чему- или кому-либо. У каждого человека существует множество привязанностей, но зависимостью в психологии обозначается только привязанность, имеющая определенную выраженность, либо недопустимую с точки зрения общественных норм, либо угрожающую здоровью, либо причиняющую психологические страдания самой личности.

Существуют определённые признаки зависимого поведения:

- постоянные, систематически возникающие в течение дня мысли об этом виде деятельности;
- значительная взаимосвязь с неспособностью получать удовольствие от других сторон жизни;
- неспособность контролировать, останавливать или прекращать конкретное поведение, даже осознавая его разрушительность, беспокойство и раздражительность при попытках со стороны пресечь это поведение;
- чувство тревоги и волнения при прекращении этого поведения на время, использование зависимости с целью избежать ответственности;

- ложь и преувеличения при рассказе о проявлениях этого поведения, уменьшение значимости проблемы для себя и для других;
- поведение характеризуется высокой степенью риска и угрожает физическому и психическому здоровью;
- интенсивные перепады настроения, связанные с данной деятельностью, в диапазоне от эйфории до стыда, вины и депрессии.

Также личность, склонная к зависимому поведению, приобретает определённые черты:

- неспособность определить свои чувства, желания и потребности;
- хроническая потребность угождать;
- трудности в отстаивании своего мнения;
- недоверие и подозрительность в личных отношениях;
- постоянное ощущение неудовлетворенности.

Зависимость имеет свою структуру, иначе говоря, этапы её возникновения:

I. Дебют зависимости. Первый эпизод возникновения зависимого поведения.

II. Формирование четкой последовательности: проблемная ситуация – эпизод зависимого поведения.

III. Перенос поведенческой модели реагирования на другие ситуации.

IV. Полное формирование зависимого поведения.

V. Окончательное разрушение личности.

Интернет-зависимость – это навязчивое желание постоянно находиться в интернете, как частный случай – игромания.

Признаки интернет-зависимости:

- улучшение самочувствия и эйфория за компьютером;
- невозможность остановиться;
- ощущение пустоты и депрессии, которое проходит во время работы за компьютером;
- проблемы с работой или учебой, ложь семье, учителям, работодателям;
- пренебрежение друзьями и близкими;
- пренебрежение личной гигиеной.
- физические недомогания: головные боли, мигрени, боли в спине, туннельный запястный синдром, нерегулярное питание, пропуск приёмов пищи.

На базе колледжа было проведено исследование среди обучающихся с целью выявления интернет-зависимости у молодёжи. Для диагностики был выбран тест на интернет-зависимость С.А. Кулакова 2004 года.

Выборка испытуемых включала в себя 122 человека в возрасте от 15 до 18 лет (1-3 курс), из них 53 человека мужского и 69 человек женского пола.

Испытуемые оценивали себя самостоятельно. Тестирование являлось анонимным и добровольным.

Итак, получились следующие результаты.

Табл. 1. Результаты интернет-зависимости по курсам

Курс	Кол-во человек	Степень интернет-зависимости		
		отсутствует	серьёзное влияние интернета на жизнь человека	устойчивая интернет-зависимость с необходимостью помощи специалиста
1	46	37 чел. (80 %)	9 чел. (20 %)	0
2	28	21 чел. (75 %)	6 чел. (21 %)	1 чел. (4 %)
3	48	33 чел. (69 %)	15 чел. (31 %)	0
Всего:	122	91 чел. (74 %)	30 чел. (25 %)	1 чел. (1 %)

Табл. 2. Результаты интернет-зависимости по половому различию

Пол	Кол-во человек	Степень интернет-зависимости		
		отсутствует	серьёзное влияние интернета на жизнь человека	устойчивая интернет-зависимость с необходимостью помощи специалиста
Мужчины	53	38 чел. (72 %)	14 чел. (26 %)	1 чел. (2 %)
Женщины	69	53 чел. (77 %)	16 чел. (23 %)	0

Из этого небольшого исследования в данном колледже следует, что обучающиеся 17-18 лет (3 курс) более подвержены чрезмерному влиянию интернета, нежели обучающиеся 15-16 лет (1-2 курс). А также следует, что мужчины и женщины практически в равной степени подвержены подобному влиянию. И всего лишь 1 % испытуемых имеет интернет-зависимость, требующую вмешательства специалиста.

Из первого тезиса можно предположить следующую гипотезу. Возможно, появление различных устройств и гаджетов с выходом в сеть-интернет в более раннем возрасте, делает эти же устройства более привычными, и человек лучше адаптируется к ним, а, следовательно, подвержен менее серьёзному влиянию интернета.

Конечно, такие предположения весьма призрачны и требуют более масштабных исследований и более подробного изучения столь важного и актуального вопроса.

Литература

1. Егоров А.Ю. Интернет-зависимости // Руководство по аддиктологии. СПб.: Речь, 2007.
2. Максимова Н.Ю. О склонности подростков к аддиктивному поведению/ Н.Ю. Максимова// Психологический журнал. 1996, № 3.
3. Мехтиханова Н.Н. Психология зависимого поведения: учебное пособие. Ярославль: ЯрГУ, 2005.
4. Личко А.Е., Иванов Н.Я. Словарь современной американской психиатрической терминологии с её отличиями от принятой в России //

Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. 1992. № 4.

5. Старшенбаум Г.В. Аддиктология: психология и психотерапия зависимостей. – М.: Когито-Центр. Серия: Клиническая психология. 2006.

6. <http://www.psypodderjka.ru/content/view/85/>

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ

*Вознюк Мария Михайловна,
преподаватель
иностранного языка
Бахчисарайского колледжа
строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Экологические проблемы сегодня занимают в мире такое же важное место, как политические, социальные и экономические.

Экологическая проблема – это изменение природной среды в результате антропогенных воздействий или стихийных бедствий, ведущее к нарушению структуры и функционирования природы. Экологические проблемы возникли как следствие нерационального отношения человека к природе, стремительного роста промышленных технологий, индустриализации и роста населения. Выработка природных ресурсов настолько велика, что встал вопрос об их использовании в будущем. Загрязнение природной среды привело к прогрессирующей гибели представителей растительно-животного мира, загрязнению почв, подземных источников, истощению и деградации почвенного покрова и т.д.

Право на благоприятную окружающую среду закреплено Конституцией Российской Федерации. За соблюдением этой нормы следят ряд органов:

- Минприроды России;
- Росприроднадзор и его территориальные управления;
- Природоохранная прокуратура;
- Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области экологии;
- Ряд других ведомств.

Но логичнее было бы закрепить обязанность каждого по сохранению природных ресурсов, минимизации отходов потребления, бережного отношения к природе. У человека много прав. А что есть у природы? Ничего. Только обязанность удовлетворять всё растущие потребности человека. Сегодня перед человечеством стоит вопрос о необходимости изменения своего отношения к окружающей среде и обеспечении соответствующего воспитания и образования молодого поколения.

От решения экологических проблем зависит прогресс и судьба цивилизации, поэтому решение экологических проблем современного мира является важной и актуальной проблемой.

Наиболее актуальные из глобальных экологических проблем:

1) Усиление парникового эффекта.

Повышение температуры нижних слоев атмосферы планеты вследствие накопления парниковых газов. Механизм его таков: солнечные лучи проникают в атмосферу, нагревают поверхность планеты. Тепловое излучение, которое

исходит от поверхности, должно вернуться в космос, но нижний слой атмосферы слишком плотный для их проникновения. Причина этому – парниковые газы. Тепловые лучи задерживаются в атмосфере, повышают её температуру.

2) Кислотные дожди.

Смесь техногенных выбросов (окислов серы, азота и др.) с осадками в виде дождя и снега, что приводит к отрицательным последствиям для человека (в частности, увеличиваются заболевания дыхательных путей) и отдельных элементов биосферы (высыхание лесных массивов, повышение кислотности почв и т.п.);

3) Разрушение озонового слоя. Озоновые дыры.

Озон образуется из кислорода, на который воздействуют ультрафиолетовые лучи. Благодаря этой реакции, планета оказывается окутанной в слое газа, через который не может попасть радиация. Данная прослойка находится на высоте 25-50 километров над поверхностью. Толщина озона не очень большая, но её вполне достаточно, чтобы всё живое могло существовать на планете.

Что такое озоновая дыра, узнали в 80-х годах минувшего века. Это сенсационное открытие было сделано английскими учёными. В местах разрушения озона газ не полностью отсутствует, его концентрация снижается до критического уровня в 30 %. Образовавшаяся в слое стратосферы брешь пропускает к земле ультрафиолетовые лучи, способные сжечь живые организмы.

4) Загрязнение Мирового океана.

Мировой океан является колоссальным аккумулятором тепла, поглотителем углекислого газа и источником влаги. Он оказывает грандиозное влияние на климатические условия всего земного шара. В то же время Мировой океан интенсивно загрязняется сбросами промышленных предприятий, нефтепродуктами, ядовитыми химическими отходами, радиоактивными отходами и кислыми газами, выпадающими в виде кислотных дождей. Наибольшую опасность представляет загрязнение Мирового океана нефтью и нефтепродуктами. Потери нефти в мире при её добыче, транспорте, переработке и потреблении превышают 45 млн. т, что составляет около 1,2 % годовой добычи. Из них 22 млн. т теряются на суше, до 16 млн. т поступает в атмосферу из-за неполного сгорания нефтепродуктов при работе автомобильных и авиационных двигателей. Около 7 млн. т нефти теряется в морях и океанах. Установлено, что 1 л нефти лишает кислорода 40 м³ воды и может привести к уничтожению большого количества мальков рыб и других морских организмов. При концентрации нефти в воде 0,1-0,01 мл/л икринки рыб погибают за несколько суток. Одна тонна нефти способна загрязнить 12 км² водной поверхности. Космической съёмкой зафиксировано, что уже почти 30 % поверхности Мирового океана покрыто нефтяной пленкой, особенно загрязнены воды Атлантики, Средиземного моря и их берега.

5) Сокращение площади лесов.

Один гектар влажного тропического леса вырабатывает при фотосинтезе 28 т кислорода в год. При этом лес поглощает большое количество углекислого газа и тем самым препятствует усилению парникового эффекта. Хотя тропические леса занимают всего 7 % земной суши, в них насчитывается 4/5 всей растительности планеты. Исчезновение лесов может привести к образованию пустынных земель с суровым климатом. Примером тому является пустыня Сахара. По мнению ученых, 8 тыс. лет тому назад территория пустыни Сахары была покрыта тропическими лесами и густой зеленой растительностью, имелись многочисленные полноводные реки. Сахара была земным раем для людей и диких животных. Об этом свидетельствуют наскальные рисунки, изображающие слонов, жирафов и диких животных, сохранившиеся до наших дней. Интенсивный рост населения развивающихся стран привел к тому, что ежегодно с поверхности Земли исчезает 120 тыс. км² тропических лесов. По мнению ученых и специалистов, в случае если сохранится современный темп вырубки тропических лесов, то они исчезнут в первой половине следующего столетия.

б) Опустынивание земель.

Процесс, приводящий к потере природной экосистемой сплошного растительного покрова с дальнейшей невозможностью его восстановления без участия человека. Этот процесс имеет место во всех регионах Земли, но особенно страдают от опустынивания Австралия и страны африканского континента. Общая площадь пустынь, «созданных» человеком, составляет более 9 млн. кв. км. Последствия опустынивания испытывают на себе около 1/6 части населения мира.

7) Загрязнение пресной воды.

Загрязнение пресной воды вызывает ее дефицит не вследствие отсутствия, а из-за невозможности потребления для питья. Вода вообще должна быть дефицитом только в пустыне. При этом в настоящее время чистая пресная вода становится редкой даже в тех регионах, где имеются полноводные, но загрязненные промышленными сбросами реки. Установлено, что 1 м³ сточной воды способен загрязнить 60 м³ чистой речной воды. Основная опасность загрязнения водоемов сточными водами связана с уменьшением концентрации растворенного кислорода ниже 8-9 мг/л. В этих условиях начинается эвтрофикация водного объекта приводящая к гибели обитателей водных сред.

8) Промышленный и бытовой мусор.

Отходы – это глобальная экологическая проблема современности, которая несет угрозу для здоровья людей, а также загрязняет окружающую среду. Гниющие частицы отходов являются источником размножения микробов, вызывающих инфекции и болезни. Ранее наличие отходов жизнедеятельности человека не было острой проблемой, поскольку мусор и различные вещества перерабатывались естественным путем в природных условиях. Но ныне человечество изобрело такие материалы, которые имеют огромный срок разложения и естественным путем перерабатываются несколько сотен лет. Но дело не только в этом. Количество отходов за последние десятки

лет стало невероятно огромным. Среднестатистический житель мегаполиса в год производит от 500 до 1000 килограмм мусора и отходов.

Отходы бывают жидкие и твердые. В зависимости от их происхождения, они имеют разный уровень опасности для экологии.

Сроки разложения мусора и отходов:

- газетная бумага и картон – 3 месяца;
- бумага для документов – 3 года;
- деревянные доски, обувь и банки жестяные – 10 лет;
- детали из железа – 20 лет;
- жвачки – 30 лет;
- аккумуляторы для автомобилей – 100 лет;
- пакетики из полиэтилена – 100-200 лет;
- батарейки – 110 лет;
- шины от авто – 140 лет;
- бутылки из пластика – 200 лет;
- одноразовые подгузники для детей – 300-500 лет;
- банки из алюминия – 500 лет;
- стеклянные изделия – более 1000 лет.

Выход из сложившейся ситуации во многом зависит от того, насколько высоким будет уровень экологического сознания людей. Важнейшая роль в решении современных экологических проблем отведена экологическому образованию, в частности экологизации системы образования в целом, в том числе среднего профессионального. На сегодняшний день Мировым сообществом определена роль экологического образования как одного из важнейших факторов преодоления глобального экологического кризиса.

В основных государственных документах (Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об образовании», государственная стратегия развития России до 2020 г.) обозначены новые направления в развитии личности гражданина России, способного решать проблемы современного ему общества, в том числе и проблемы экологические.

Цели и задачи экологического воспитания в образовательном процессе СПО:

- формирование научных знаний и представлений о системе «человек-природа», они позволяют понять, что происходит в результате взаимоотношений человека и природы и как следует поступать с точки зрения экологической целесообразности;
- формирование у обучающихся ответственного отношения к окружающей среде;
- формирование системы умений и навыков взаимодействия с природой, направленное на осуществление целесообразной экологической деятельности;
- формирование стремлений к здоровому образу жизни;

- максимальное развитие познавательных интересов, творческих способностей, навыков самопознания и самообразования, способствующих дальнейшему развитию и самореализации личности;

- преодоление потребительского отношения к природе, формирование у обучающихся экологического сознания и соответствующих ценностных ориентаций.

Представляется, что достижение этой цели возможно только в процессе обучения, в ходе планомерной подготовки к будущей профессиональной деятельности. Для какой бы деятельности ни готовился специалист, он должен обладать экологической культурой. И если передача предметных знаний, формирование соответствующих умений – задача специалистов-предметников, то формирование ценностного отношения к природе, готовности выбрать экологически целесообразные стратегии деятельности – задача всего педагогического коллектива.

Таким образом, экологическая компетентность будущего специалиста представляет собой способность, готовность и опыт по сохранению среды обитания, решению экологических проблем.

Такой результат можно достичь в контексте нескольких направлений деятельности колледжа:

- экологизация специальных учебных дисциплин;
- вовлечение обучающихся в непосредственную работу по охране природы и среды обитания, участие в экологических акциях;
- вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую деятельность;
- участие обучающихся в различных экологических проектах;
- диспуты, дискуссии по проблемам окружающей среды, встречи со специалистами, деловые игры – формируют опыт принятия экологически целесообразных решений.

Для устранения экологических проблем принципиально важно воспитать новое поколение с развитым экологическим мировоззрением, которое предполагает понимание неразрывных связей человека и природы, отношением к природе как элементу культуры, духовной ценности, чувством ответственности за любые принимаемые человеком и обществом решения. Формирование высокого уровня экологической культуры населения возможно путем реализации трех важнейших принципов воспитания и образования – всеобщности, комплексности и непрерывности.

Литература

1. Гальперин М.В. «Экологические основы природопользования». – М.: ИД «ФОРУМ», ИНФРА-М, 2007.

2. Петрищева Г.С. Природа и человек: Учебное пособие для всех образовательных учреждений. – Бийск // Издательский дом «Барнаул», 2008.

3. Хван Т.А., Хван П.А. Основы экологии. Серия «Среднее профессиональное образование». – Ростов н / Д: «Феникс», 2003.

4. Интернет источник: <http://ecograd-spb.ru>

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Мухамедова Линура Мансуровна,
преподаватель профессиональных дисциплин
высшей квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа
строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Сегодня инновационные методы обучения в профессиональном образовании являются особо актуальными, в связи с тем, что требования к выпускникам учебных заведений на рынке труда меняются. Хороший сотрудник – это не только хороший специалист, но и человек, который может работать в команде, способен к инновациям, самостоятельно принимает решения, проявляет инициативу.

Главной целью инновационных технологий образования является подготовка специалистов к производственной деятельности в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации образовательного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию.

Для реализации программы ФГОС и подготовки конкурентно-способных выпускников системы среднего профессионального образования необходимо внедрение современных инновационных образовательных технологий, содействующих более высокому уровню качественной подготовки будущего специалиста. В переводе с латинского «инновация» означает «обновление, новшество или изменение». Применительно к педагогической деятельности инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности обучаемого и обучающего.

К инновационным методам в образовании можно отнести: метод личностно-ориентированного обучения; метод проблемного обучения; блочно-модульное обучение; метод проектов; метод практико-ориентированного обучения, имитация профессиональной деятельности, дистанционные технологии обучения и т.д.

Рассмотрим некоторые перечисленные методы и определим возможность их использования в образовательном процессе нашего колледжа.

1. Личностно-ориентированное обучение.

В настоящее время в образовательной среде активно развивается личностно-ориентированное обучение. Одни видят в нем реализацию индивидуального подхода через организацию и предъявление учебного материала разного уровня трудности. Другие связывают личностно-ориентированное обучение с развитием индивидуальных качеств обучающегося.

Каждый человек обладает определенным набором индивидуальных качеств, которые в каждом развиты по-разному. Для того чтобы гармонично развивать личные качества необходим индивидуальный подход к каждому обучающемуся, основанный на его природных данных. Другими словами моделирование ситуации успеха для каждого обучающегося приведет к развитию уверенности в себе, повышению самооценки, развитию чувства собственной значимости, а значит, позволит повысить уровень подготовки к дальнейшей профессиональной деятельности.

Ситуация успеха на занятии начинается с создания атмосферы доброжелательности, снятия страха в неправильном ответе, высокой мотивации в получении знаний, самооценивания, как стимула для самоанализа своих знаний.

И главное профессиональная подготовка обучающегося определяется не только совокупностью знаний, умений и навыков, но и совокупностью его индивидуальных способностей.

Использование данной инновационной образовательной методики повышает мотивацию обучающихся к обучению и приводит к положительным результатам.

2. Проблемное обучение.

Последние годы ознаменовались активными поисками и широким использованием методики, позволяющей значительно повысить эффективность обучения. Одним из них является технология проблемного обучения.

Проблемное обучение направлено на самостоятельный поиск обучаемым новых знаний и способов действия, а также предполагает последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися познавательных проблем, разрешая которые они, под руководством преподавателя, активно усваивают новые знания. Следовательно, оно обеспечивает особый тип мышления, глубину убеждений, прочность усвоения знаний и творческое их применение в практической деятельности. Кроме того, оно способствует формированию мотивации достижения успеха, развивает мыслительные способности обучающихся. Одним из видов метода проблемного обучения является **Кейс-метод** (Case study) – это техника обучения, использующая описание реальных проблемных ситуаций (от англ. case – «случай»). При работе с кейсом обучающиеся осуществляют поиск, анализ дополнительной информации из различных областей знаний, в том числе связанных с будущей профессией. «Суть метода заключается в том, что обучающимся предлагают осмыслить реальную производственную ситуацию, описание которой отражает не только какую-нибудь практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. В кейс-методе происходит формирование проблемы и путей её решения на основе пакета материалов (кейса) с разнообразным описанием ситуации из различных источников: научной, специальной литературы, научно-популярных журналов. В кейсе содержится неоднозначная информация по определенной проблеме, нормативная литература, таблицы ГОСТ. Такой кейс одновременно является

и заданием, и источником информации для осознания вариантов эффективных действий. *Кейс-метод* по отношению к другим методам можно представить как сложную систему, в которую интегрированы другие, менее сложные методы познания. В него входят: *моделирование, системный анализ, проблемный метод, мысленный эксперимент, методы описания, классификации, дискуссии и расчёты*. В качестве задания обучающемуся (или группе обучающихся) можно предложить сделать доклад, подготовить проект или компьютерную презентацию, проанализировать и решить производственную ситуацию. В сущности, кейс интегрирует некоторые рассмотренные методы. Будучи интерактивным методом обучения, он завоевывает, как показывает практика, позитивное отношение со стороны обучающихся, которые видят в нем игру, обеспечивающую освоение теоретических положений и овладение практическим использованием материала. При работе с кейсом у обучающихся формируются следующие компоненты ключевых компетенций: умения решать проблемы, общаться, применять предметные знания на практике, умение вести переговоры, брать на себя ответственность, толерантность, рефлексивные умения.

В ходе изучения дисциплин строительное и архитектурное материаловедение особое значение имеет соблюдение принципа связи теории обучения с практикой. Однако теоретическое и практическое обучение, осуществляемое в виде лекционных и лабораторно-практических занятий сами по себе не обеспечат органического единства. Проблемно-ситуационный метод знакомит обучающихся не только с технологией производства строительных материалов, с их свойствами и областью применения, но и позволяет им самостоятельно применять знания, анализировать условия их применения. Однако следует помнить, что для того чтобы этот метод обучения оказался эффективным, необходимо соблюдение следующих условий:

- содержание материала имеет средний уровень сложности;
- обучающиеся подготовлены к обучению данной темы;
- преподаватель хорошо владеет инновационными методами обучения;
- способы создания проблемной ситуации могут быть самые разнообразные.

Особое внимание необходимо обратить на разработку комплектов заданий. Ответы на них не должны в чистом виде содержаться в начальной, предъявляемой преподавателем информации, а содержать в себе пусть небольшую, но не раскрытую еще обучающимися проблему, для решения которой от них требуется творчески трансформировать свои знания. Ответы на любые вопросы должны быть обязательно обоснованы. С этой целью мною был разработан комплект проблемных вопросов по всем темам дисциплины строительное материаловедение, который может быть использован в ходе проведения занятий, проведения письменных контрольных работ, устного индивидуального и фронтального опросов. Например:

Кейс-1 на тему: Основные свойства строительных материалов.

1. Для облицовки наружных стен строящегося объекта привезли гранитные плиты плотностью ($P_m = 2700 \text{ кг/м}^3$) и плиты из известняка плотностью ($P_m = 2000 \text{ кг/м}^3$), какой материал будет более морозостойким?

2. Какой из двух предложенных материалов вы примените для устройства фундаментов, если для этого необходим более водостойкий материал. Образцы материалов были испытаны на прочность в сухом и насыщенном водой состояниях и были получены следующие значения: Образец № 1. $R_c = 90 \text{ МПа}$; $R_n = 80 \text{ МПа}$; Образец № 2. $R_c = 100 \text{ МПа}$; $R_n = 60 \text{ МПа}$.

3. Уменьшится или увеличится теплопроводность кирпича, с увеличением его пористости?

4. Что произойдет с теплопроводностью кирпичной стены после её увлажнения (увеличиться или уменьшится)?

5. Из какого материала лучше возводить стены жилого здания: из керамических камней, теплопроводностью $0,5 \text{ Вт/м}\cdot\text{°C}$ или камней из керамзитобетона теплопроводностью $0,4 \text{ Вт/м}\cdot\text{°C}$?

6. Если водопоглощение кирпича по объему равно 25 %, то его пористость может равняться 15 %?

7. Сколько кубических метров песка можно загрузить в 10-ти тонный автомобиль, если средняя плотность песка 1800 кг/м^3 ?

8. Какой должна быть грузоподъемность самосвала, предназначенного для перевозки 5 м^3 гранита, насыпная плотность которого 1700 кг/м^3 ?

9. Как определить насыпную плотность цемента, привезенного на строительную площадку?

10. Даны несколько образцов строительных материалов: кирпич, стекло, песок, гранит. У каких из них значение истинной и средней плотности будут равны? Обоснуйте свой ответ.

Ответы: Тема 1. Основные свойства строительных материалов.

1. Для облицовки наружных стен строящегося объекта больше подойдут гранитные плиты, так как средняя плотность гранита выше, а пористость меньше. При замерзании воды, попавшей в поры материала, её объём увеличивается на 9 %, увеличивается так же и давление на стенки пор, которое приводит к разрушению материала.

2. Водостойкость материала характеризуется его коэффициентом размягчения, который определяется по формуле $K_{\text{разм.}} = R_n/R_c$?

поэтому $K_{1\text{разм.}} = 80/90 = 0,89$; $K_{2\text{разм.}} = 60/100 = 0,6$;

К водостойким относятся материалы у которых коэффициент размягчения не ниже 0,8. Поэтому следует выбрать материал из которого выполнен первый образец.

3. Уменьшится, так как поры, заполненные воздухом мало пропускают тепло.

4. Увеличится так как теплопроводность воды равна $50 \text{ Вт/(м}\cdot\text{°C)}$, а теплопроводность воздуха равна $0,02 \text{ Вт/(м}\cdot\text{°C)}$

5. Из керамзитобетонных камней, так как их теплоизоляционные свойства выше, поэтому стены могут быть тоньше и легче, а так же дешевле и менее трудоемкими.

6. Нет, водопоглощение материала всегда меньше его пористости (не все поры могут быть заполнены водой).

$$7. \quad 10\,000 / 1\,800 = 5,5 \text{ м}^3.$$

$$8. \quad 5 \cdot 1\,700 = 8\,500 = 8,5 \text{ тонн.}$$

9. Цемент набрать в емкость, не уплотняя взвесить и определить плотность по формуле

$$P_m = (m_2 - m_1) / V, \text{ где}$$

m_2 – масса емкости вместе с цементом; m_1 – масса пустой емкости;

V – объём ёмкости.

10. Значение истинной и средней плотности будут равны у тех материалов, которые имеют пористость равную 0, так как массы единицы объемов таких материалов будут равны в абсолютном плотном и естественном состояниях. К ним из данного перечня можно отнести стекло и гранит.

Кейс-2 на тему: Материалы и изделия из древесины.

1. Для устройства пола завезли доски, как ориентировочно и точно определить их влажность?

2. Стандартный образец из древесины размером 20×20×30 мм. Испытан на сжатие вдоль волокон. Определить предел прочности на сжатие, если разрушающая нагрузка равна 32 кН.

3. Конструкция дощатого пола начала загнивать. Что необходимо сделать чтобы остановить процесс гниения?

4. Необходимо изготовить из древесины сваи. Предлагается ель, сосна и лиственница. Какую породу древесины вы используете для изготовления свайных фундаментов?

5. Необходимо обработать деревянные сваи антисептиком. Есть фтористый натрий, аммоний, креозотовое масло. Выберите необходимый антисептик.

6. Определите массу дубовой колоды длиной 6 метров, диаметр вершины 16 см., диаметр окоренка 20 см.

7. Сколько сосновых брусьев сечением 140×160 мм., длиной 4,5 метра можно привезти в 5-тонной автомашине?

8. На строительную площадку привезли паркет. Где его необходимо хранить?

9. Как хранятся на строительной площадке доски для пола.

10. В наличии имеется два образца досок: выпиленная соответственно ближе к сердцевине ствола и ближе к поверхности бревна. Какая из них будет иметь более высокое качество после высыхания? Обоснуйте свой ответ.

Ответы: Тема 2. Материалы и изделия из древесины.

1. На срезе древесины, химическим карандашом провести полоску, если полоска превратится в цветную, то влажность древесины 35-40 %; при ударе древесины твердым предметом, если звук чистый, влажность до 10 %, если глухой, влажность больше 30 %. Ещё можно вырезать кусочек

древесины, взвесить его, высушить в сушильном шкафу до постоянной массы и снова взвесить. Влажность в % определить по формуле.

$$R_{сж} = \frac{32000}{20 \times 20} = 80 \text{ МПа}$$

2. Доски снять и обработать раствором втористого натрия или другим антисептиком.

3. Деревянные сваи во время эксплуатации будут находиться во влажном грунте, поэтому для изготовления свай нужно использовать лиственницу, как более стойкую к загниванию.

4. Для деревянных свай, которые постоянно подвержены действию воды необходимо использовать креозотное масло, маслянистый не растворимый в воде антисептик (фтористый натрий и водорастворимый аммоний).

5. Объем колоды $v = 0,155 \text{ м}^3$; масса колоды $m = 0,15 \times 800 = 120 \text{ кг}$. (800 – средняя плотность дуба).

6. Определим объем брусьев, как объем призмы $V = 0,14 \times 0,16 \times 4,5 = 0,1 \text{ м}^3$.

7. Средняя плотность = 600 кг/м^3 ; масса одного бруса = $0,1 \times 600 = 60 \text{ кг}$.

На машину можно погрузить $5000/60 = 83$ бруса.

8. На складе, защищая от увлажнения.

9. Влажные доски складировать на подкладках из брусков и перекладывают брусками так, чтобы осуществлялась вентиляция воздухом. Для защиты от атмосферных осадков сверху прикрывают непромокаемым материалом. Если доски сухие то их складировать на приобъектном складе, защищая от влаги.

10. В круглых бревнах трещины усушки расположены радиально, причем в основном у поверхности бревна. Поэтому доски, выпиленные ближе к сердцевине ствола имеют более высокое качество, так как коробятся, гораздо меньше.

3. Блочно-модульное обучение.

Блочно-модульное обучение является альтернативой традиционной системы обучения. Здесь весь образовательный процесс той или иной дисциплины представлен модульной программой.

Сочетание концентрированного изложения основного материала темы с самостоятельной деятельностью каждого ученика в отдельности и всех вместе дают определенные преимущества такому изучению материала. Это позволяет яснее определить общее положение темы, представить материал в целостности, ощутить практическую значимость изучаемых знаний, включиться в самостоятельный поиск и обсуждение полученных результатов.

Планирование системы занятий по крупным разделам в целом позволяет логически построить обучение, выделить материал, который должен быть отображен в его результатах.

В каждом крупном блоке тем выделяется несколько модулей:

1 модуль – устное изложение преподавателем основных вопросов темы, раскрытие узловых понятий;

2 модуль – самостоятельное выполнение расчетно-графических работ, где обучающиеся под руководством преподавателя работают с различными источниками информации, прорабатывают материалы тем, обсуждают решение тех или иных задач. На этом этапе проводятся практические занятия, конференции, игры, презентации;

3 модуль – повторение и обобщение темы.

4 модуль – контроль знаний обучающихся по всей теме.

Применять блочно-модульное обучение достаточно сложно, так как это требует глубокого знания предмета, большой предварительной работы.

Однако есть и существенные плюсы в данном образовательном методе – это способность и умение обучающихся работать творчески, самостоятельно добывать знания, вникать в сущность явлений, осмысливать, анализировать и обобщать их. А для преподавателя это возможность глубокого анализа дисциплины, то есть выявление блоков сложных для понимания и освоения и, как следствие, изменение структуры занятия или метода обучения. Например, при изучении дисциплины техническая механика для обучающихся группы Г-23 выделяется три крупных блока: теоретическая механика, сопротивление материалов и детали машин и механизмов, в каждом из этих блоков выделяются по несколько модулей, например в первом блоке модули: статика, кинематика, динамика; по втором блоке: деформация растяжения и сжатия, изгиб, кручение, срез и смятие, продольный изгиб и так далее. После изучения каждого модуля выставляется рейтинг обучающегося по 100 бальной шкале, который на зачете или экзамене переводится в соответствующую оценку.

4. Метод проектов.

«Метод проектов – педагогическая технология, цель которой ориентирует не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых знаний (порой путем самообразования) для активного включения в освоении новых способов человеческой деятельности».

Сущность метода проектов – создание условий для достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Цель проектного обучения – стимулировать интерес обучающихся к определенным профессиональным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний, и через проектную деятельность, показать практическое применение полученных знаний.

С целью выделения систем действий преподавателя и обучающихся предварительно здесь важно определить этапы разработки проекта. К настоящему моменту сложились следующие стадии разработки проекта: разработка проектного задания, разработка самого проекта, оформление результатов, общественная презентация и защита проекта.

Организация проектной деятельности складывается из: необходимости не столько передать обучающимся знания, сколько научить приобретать эти знания самостоятельно; актуальности приобретения коммуникативных навыков и умений; необходимости развития умения работать с информацией (собирать, анализировать, делать выводы).

Основная сложность в использовании данного метода состоит в низкой мотивации студентов к участию в проекте, отсутствия навыков исследовательской деятельности.

5. Дистанционные технологии обучения.

Дистанционную форму обучения специалисты по стратегическим проблемам образования называют образовательной системой 21 века.

Дистанционные образовательные технологии – это технологии обучения, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника (приказ Минобрнауки № 137).

Целью использования дистанционно образовательной технологии учебным заведением является предоставление обучающимся заочного отделения или обучающимся на свободном посещении, возможности освоения образовательных программ, непосредственно по месту жительства обучающегося или его временного пребывания (нахождения).

Основная проблема технологии дистанционного обучения заключена в отсутствии нормативно-правовой базы и необходимого информационно-технического оснащения.

6. Метод «мозгового штурма».

Данный метод, направленный на генерирование идей по решению проблемы, основан на процессе совместного разрешения поставленных в ходе организованной дискуссии проблемных задач. Задание может содержать профессионально значимый или междисциплинарный вопрос. При этом все идеи и предложения, высказываемые участниками группы, должны фиксироваться на доске (или большом листе бумаги), чтобы затем их можно было проанализировать и обобщить. Последовательное фиксирование идей позволяет проследить, как одна идея порождает другие идеи. Дух соревновательности активизирует мыслительную деятельность обучающихся.

На проведение «мозгового штурма» выделяется 5-7 минут. В течение одной минуты обучающиеся, например, на доске записывают варианты ответов.

По окончании «штурма» все предложенные идеи (решения) подвергаются анализу, в котором участвует вся группа. Обучающимся сообщается правильный ответ. Метод «мозгового штурма» позволяет вовлекать в активную деятельность максимальное число обучающихся. Применение данного метода возможно на различных этапах урока: для введения новых знаний, промежуточного контроля качества усвоения знаний, закрепления приобретённых знаний (на обобщающем занятии по конкретной теме курса).

«Мозговой штурм» является эффективным методом стимулирования познавательной активности, формирования творческих умений обучающихся

как в малых, так и в больших группах. Кроме того, формируются умения выражать свою точку зрения, слушать оппонентов, рефлексивные умения.

Инновационные образовательные технологии: от теории к практике.

Внедрение в образовательный процесс инновационных технологий обучения не однодневный процесс, требуется глубокое знание дисциплины, информационно-техническое оснащение кабинетов, заинтересованность преподавателей в воспитании квалифицированных кадров.

На мой взгляд, большего результата по показателю качества обучения можно добиться, совмещая некоторые из предложенных технологий обучения.

Для полного анализа некоторых инновационных технологий обучения предполагается отработка данных методик на практике. В качестве примера предлагается план занятия с элементами проблемного обучения по строительному и архитектурному материаловедению для обучающихся 2 курса дневного отделения.

Тема занятия: Основные свойства строительных материалов.

Цели занятия:

Дидактическая – обобщение и систематизация знаний по теме «Основные свойства строительных материалов», применение умений и знаний на практике при решении проблемной ситуационной задачи, установление уровня формирования профессиональных компетенций методами познавательной деятельности по изученным вопросам.

Развивающая – развитие самостоятельности, мышления, творческой активности, способности отстаивать свою точку зрения, презентовать себя и работать в группе.

Воспитательная – формирование профессиональной направленности, воспитание инициативности, толерантности, дисциплинированности, ответственного отношения к труду.

Уровень усвоения: 2.

Тип занятия: обобщение и систематизации знаний, умений и навыков.

Вид занятия: комбинированный с применением проблемно-ситуационных производственных задач.

Оборудование и методическое обеспечение занятия: Рабочее место преподавателя, оснащенное мультимедийным комплексом, рабочие места обучающихся, раздаточный материал Кейс-1. Таблицы ГОСТ.

План занятия

Этапы занятия	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся	Форма взаимодействия	Время
1. Организационный	Приветствие, проверка наличия обучающихся на занятии	Приветствуют преподавателя, настраиваются на занятие	Беседа	2 мин
2. Мотивационный	Преподаватель показывает стартовую презентацию, в ходе	Слушают преподавателя, задают вопросы при	Беседа	3 мин

	просмотра которой: формулирует тему и цели занятия	необходимости		
3. Планирующе-подготовительный	Преподаватель организует разработку замысла: <ul style="list-style-type: none"> • предлагает обучающимся разделиться на команды; • совместно составляет план действий; • подводит к формулировке задач. 	Делятся на три команды, выбирают капитанов команд и презентуют команды.	Групповая, индивидуальная.	5 мин
4. Воспроизведение и коррекция опорных знаний обучающихся	Преподаватель проводит разминку команд в виде блиц-опроса	Слушают вопрос, совещаются и дают командный ответ	Групповая, беседа	10 мин
5. Обобщение и систематизация основных теоретических положений, применение умений и навыков при выполнении работы	1. Преподаватель объясняет цели ситуационной производственной задачи, проводит инструктаж по ТБ и следит за ходом выполнения работы. 2. Преподаватель предлагает провести самоконтроль знаний по данной теме. 3. Составляется алгоритм выполнения заданий.	1. Слушают, проходят инструктаж по ТБ, составляют план действия, осуществляют решение производственных задач. 2. Команды получают кейсы знакомятся с содержимым кейсов и приступают к выполнению соответствующих заданий.	Применение умений и навыков на практике. Воспроизведение и коррекция опорных знаний обучающихся. Дискуссия.	15 мин
6. Видео-пауза	Преподаватель показывает обучающимся видео-ролик на соответствующую тему.	Смотрят		10 мин
7. Информационно-операционный	Преподаватель совместно с обучающимися формируют общие принцип выполнения расчета ситуационной задачи и формы	Слушают, предлагают пути решения производственной задачи, выполняют необходимые, расчеты, полученные	Беседа. Самостоятельная работа.	25 мин

	представления результатов.	результаты сравнивают с таблицами ГОСТ, делают выводы.		
8. Рефлексивно-оценочный	Преподаватель организует защиту результатов расчета, коллективное обсуждение результата, самооценку деятельности.	Проводят защиту полученных результатов, отстаивают свою точку зрения.	Дискуссия.	15 мин
9. Анализ и оценка итогов занятия	Преподаватель проводит структурное суммарное оценивание, анализирует занятие.	Слушают, оценивают занятие.	Беседа.	5 мин

На примере представленного плана занятия хотелось бы проследить за возможностью использования разных инновационных образовательных методов в той или иной степени и проанализировать результаты их влияния на такие показатели как успеваемость и качество обучения, а также эмоциональное состояние обучающихся. Личностно-ориентированное обучение дает возможность развивать индивидуальные качества у обучающихся, именно поэтому обучающимся было предложено разбиться на команды, в которых каждый из них играл свою социальную роль. Капитаны как более сильные личности играли роль лидеров. Команда и каждый участник в частности играли, как и исполнительскую роль, так и имели возможность отстаивать интересы команды, проявляя свои лидерские способности. В командах были и генераторы идей, высказывающие свои гипотезы и оппоненты, критикующие их. Каждый из членов команды выбирал свое посильное задание, тем самым для каждого из них создавалась ситуация «успеха».

Перед каждой командой ставилась определенная ситуационная производственная задача. В данном случае обучающиеся, опираясь на свои знания, умения и практические навыки приобретали практический опыт и были задействованы в образовательной технологии – метод проектов.

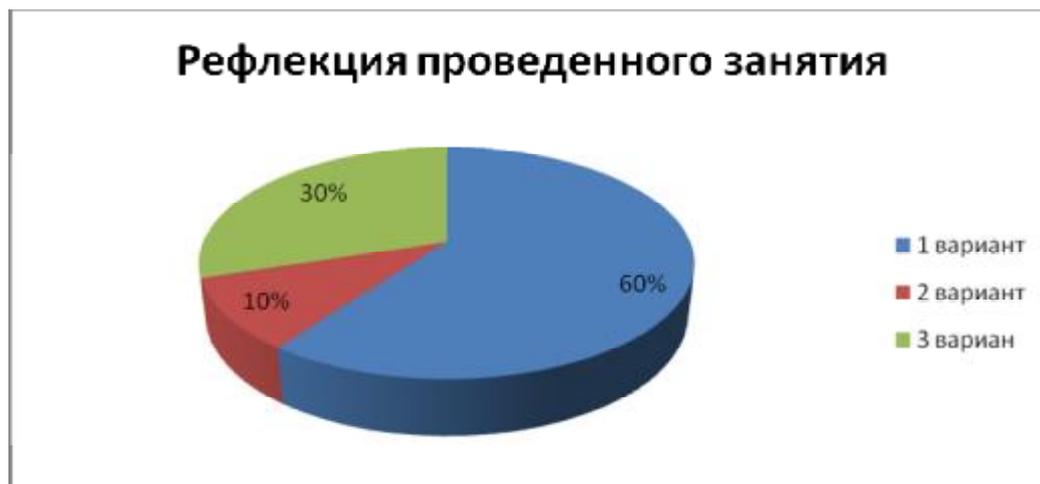
Также на занятии использовались информационные технологии в виде презентаций, которыми обучающиеся пользовались при выполнении самостоятельного задания, при представлении результатов решения ситуационной производственной задачи.

Такое интенсивное совмещение инновационных образовательных технологий привело к получению высоких результатов по таким показателям как успеваемость и качество обучения, заинтересованность в образовании, а также эмоциональное состояние обучающихся.

Эмоциональное состояние было оценено самими обучающимися по окончании занятия. Им было предложено нестандартно оценить своё настроение, эмоциональное удовлетворение от занятия в виде смайл-картинок.

1 вариант	2 вариант	3 вариант
		
Занятие понравилось. Я получил удовлетворение от своей деятельности.	Занятие не понравилось. Я раздражен.	Занятие потребовало от меня больше усилий, чем я предполагал. Я устал.

В рефлексии участвовала вся группа обучающихся. Результаты представлены в виде диаграммы.



Рассмотрев практическое применение некоторых инновационных образовательных технологий, применяемых при получении среднего профессионального образования, можно утверждать, что совмещение различных инновационных технологий приводит к повышению показателей качества и успеваемости обучения а, следовательно, к более высокому уровню усвоения дисциплин.

Современное развитие общества, интенсивный поток разнообразной информации, необходимость быстрого реагирования, требуют от преподавателей специальных дисциплин, не только компетентности в области своей специальности, готовности поделиться своими глубокими знаниями, но и применения инновационных методов обучения, обеспечивающих активное вовлечение обучающихся в учебную, научно-исследовательскую и самостоятельную работу.

Рассмотрев некоторые инновационные методы обучения, применяемые при изучении специальных дисциплин в СПО, можно сделать следующие выводы:

1. Внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс СПО возможно (исключение может составить дистанционная форма обучения, так как её внедрение требует от образовательного учреждения специального технического оснащения).

2. Целью каждой инновационного метода является развитие у обучающихся умения работать с информацией, использовать информационные ресурсы, работать в команде и самостоятельно, качественно выполнять поставленные задачи или проблемы, что, в конечном счете, ведёт к заинтересованности обучающихся в образовательном процессе и повышению уровня их подготовки к дальнейшей профессиональной деятельности.

3. Внедрение инновационных образовательных технологий приносит свои изменения в потенциальное развитие личности, как преподавателя, так и обучающегося, способствует высокому развитию уровня образовательной деятельности.

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ РАСЧЁТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

*Василенко Зоя Алексеевна,
преподаватель профессиональных дисциплин
высшей квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа
строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Приступая к изучению дисциплины «Основы расчёта строительных конструкций», обучающиеся уже изучили принципы объёмно-планировочных решений зданий, строительные материалы, сопротивление материалов, строительную механику.

Теперь, преподавателю необходимо использовать эти знания для изучения новой дисциплины, особенно при решении задач. Хорошим подспорьем является методичка, где собраны все необходимые справочные материалы из ранее изученных дисциплин.

Сложнейшая задача для преподавателя – заинтересовать обучающихся трудиться, а для этого созданы все условия.

Последовательно составлена программа изучения раздела железобетонные конструкции и незамедлительно приступаем к курсовому проектированию.

Кабинет подготовлен к работе, все таблицы новой методики расчёта на стендах, чертёжными досками с рейшинами обеспечены все.

Большой интерес к выполнению курсового проекта у обучающихся вызывает рабочая тетрадь, подготовленная преподавателем для выполнения расчёта заданных элементов конструкций каждой из подгрупп.

Каждому обучающемуся выдаётся вариант, утверждённый на заседании цикловой методической комиссии. Методика расчёта одинаковая для всех, а полученные результаты различные, поэтому и дальнейшие выводы индивидуальные.

Начинается выполнение курсового проекта с нашего первого практического занятия по дисциплине «ОРСК». Все необходимые таблицы собраны в методичке, поэтому сбор нагрузок успевают выполнить на первом занятии.

Из многолетнего опыта работы с обучающимися я пришла к выводу, что армирование на листе чертежей необходимо выполнять сразу же после расчёта этого элемента конструкции. Только так происходит усвоение каждого из этапов расчёта. В это время есть возможность проконтролировать расчёты и выявить на ранней стадии ошибки. Преподаватель целенаправленно систематически воздействует на коллектив обучающихся созданием благоприятных условий для достижения результатов обучения.

Учитывая разную подготовку обучающихся, преподаватель разрабатывает программу действий, которая приведёт к выполнению цели. Так, для расчётов, все справочные данные имеются в кабинете и образец выполнения, постоянно находится на занятиях курсового проектирования. Для отставших обучающихся проводятся дополнительные занятия после уроков.

Важнейшей целью эффективного обучения, являются чётко обозначенные результаты, то есть чего он должен достигнуть и как будет демонстрировать свои достижения на защите курсового проекта.

Лучший способ помочь обучающимся достичь установленных результатов – это всем вместе обсудить содержание доклада для защиты курсового проекта.

Выполнение курсового проекта по рабочим тетрадям заряжает обучающихся положительной энергией, и они с большим удовольствием и интересом, всей подгруппой, принимают участие в решении задач курсового проекта.

Применение рабочих тетрадей возможно только при повторении изученного материала. При этом происходит постепенный перенос ответственности за результат обучения с преподавателя на обучающегося, способного к адекватной самооценке в ходе всё увеличивающейся доле самостоятельной работы.

Обучающимся, желающим выполнять чертежи с использованием компьютерных технологий, предоставляются методические рекомендации с образцами заполнения листов курсового проекта.

Хорошим двигателем в выполнении курсового проекта является график проектирования, где на каждом занятии обучающиеся получают долю баллов за выполненную работу.

Реальным результатом обучения на основе такого подхода должен стать:

- обучающийся, готовый продемонстрировать и демонстрирующий;
- использование усвоенной учебной информации в реальной профессиональной практике и определяющий для себя пути дальнейшего профессионального и личностного развития.

КРОССВОРД КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

*Гребенникова Любовь Владимировна,
преподаватель русского языка и литературы
высшей квалификационной категории,
методист
первой квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа
строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Современный мир, несомненно, характеризуется стремительным изменением темпа жизни, новыми технологиями, лавинообразным ростом информации, усложнением труда и социальной деятельности. Задача преподавателей в этой ситуации заключается в том, чтобы сформировать такую модель обучения, которая сможет заинтересовать обучающегося, поможет ему адаптироваться к быстро меняющемуся миру и производству, обеспечит его интеграцию в современное общество.

В настоящее время психолого-педагогическая наука открывает большие возможности в поиске новых средств, форм и методов обучения, новых подходов к организации этого процесса. Каждый преподаватель ищет наиболее эффективные пути усовершенствования учебного процесса, способы повышения мотивации обучающихся и обеспечения качества обучения. Поэтому овладение современными педагогическими технологиями, их применение в образовательном процессе – обязательная профессиональная компетенция каждого преподавателя.

Основная цель профессионального образования – формирование личности молодого специалиста, способного самостоятельно и сознательно строить свою жизнь в стремительно меняющихся условиях развития мира. Для достижения этой цели и повышения качества образования важно понять и принципиально пересмотреть содержание и технологии обучения, которые должны быть направлены на формирование самостоятельной, инициативной творческой личности, всесторонне подготовленной к жизни и профессиональной деятельности. В связи с этим, оптимизация процесса самостоятельной работы обучающихся на учебных занятиях выступает основой повышения качества профессиональной подготовки.

Практика убеждает, что использование дидактических игр в процессе обучения повышает эффективность усвоения и запоминания материала

обучающимися. Кроссворды являются одним из видов настольных дидактических игр, которые мы используем для оптимизации аудиторной работы обучающихся.

Кроссворд – это задача-головоломка, суть которой заключается в заполнении пересекающихся рядов клеток словами, разгадываемыми по приводимому списку определений этих слов. Название игры имеет английское происхождение и переводится как «крест-слово», отсюда и другое название «крестословица». Основная функция этой игры – вспомнить знакомые, но забытые термины, закрепить их в памяти.

Кажущийся, на первый взгляд, малозначимым дидактическим средством, кроссворд в руках преподавателя может стать эффективным средством актуализации познавательного процесса обучающихся и формирования у них интереса к содержанию учебного предмета. Данный вид работы не только помогает в занимательной форме проверить и закрепить знания по дисциплине, но и развивает кругозор обучающихся, повышает мотивацию к её изучению. С другой стороны, кроссворд используется как средство развития мышления и умственной гимнастики. Важно отметить, что процесс обучения при работе с кроссвордом происходит не явно, а через содержание игры.

Цели технологии кроссворда: развитие креативности, гибкости и оригинальности мышления обучающихся, стимулирование у них потребности в саморазвитии и интеллектуальной самостоятельности.

Вариантов проведения интерактивного занятия с использованием кроссворда множество. Выполнение кроссворда может быть индивидуальным (каждому обучающемуся раздаются листы с заданием) или групповым. В последнем случае необходимо разделить группу на подгруппы (5-7 человек), раздать каждой из них лист с заданием (кроссворды каждой подгруппы по усмотрению преподавателя могут быть разными или одинаковыми), оговорить время выполнения работы и критерии оценивания (например, правильное выполнение – 10 баллов, частичное (более 50 % правильных ответов) – 5 баллов, менее 50 % правильных ответов или невыполнение – 0 баллов). Лучше всего подобрать практический и теоретический материал для кроссворда таким образом, чтобы он включал в себя все содержание изученной темы (программы), а не только то, что было рассмотрено на предыдущем занятии.

Хотелось бы уделить особое внимание вопросам, от которых непосредственно зависит эффективность использования кроссвордов в учебном процессе. В первую очередь это касается требований к составлению

кроссвордов. Важными являются следующие моменты:

- кроссворды следует составлять таким образом, чтобы их решение не занимало много времени;
- оптимальные размеры кроссворда находятся в пределах 20-25 заданий (в зависимости от сложности материала, подготовки группы, этапа обучения);
- формулировать задания необходимо таким образом, чтобы их характер был адекватен контролируемым навыкам и умениям;
- формулировки заданий должны отличаться однозначностью, ясностью и лаконичностью;
- целесообразно сочетать задания различной степени сложности (наличие легких заданий даст шанс каждому обучающемуся преуспеть в разгадывании хотя бы отдельных частей кроссворда), а успех, как известно, стимулирует учебную деятельность в целом.

«Скучная» наука становится занимательной и делает труд обучающихся интересным, а поэтому приятным, опровергая поговорку о горьком корне учения. Но занимательная наука не превращает обучение в род забавы. Занимательность эффективна тогда, когда преподаватель правильно понимает ее как фактор, влияющий на психические процессы, осознавая цели ее использования в каждом конкретном случае, потому что назначение занимательности в учебном процессе многообразно. Кроссворды могут служить:

- первоначальным толчком к познавательному интересу, своеобразным трамплином к углубленной познавательной деятельности;
- опорой для эмоциональной памяти, средством запоминания особо трудных разделов и тем учебного курса;
- своеобразной разрядкой, средством переключения эмоций, внимания, мыслей;
- средством повышения эмоционального тонуса, мобилизации внимания и волевых усилий обучающихся;
- средством вовлечения обучающегося в активное сотрудничество с преподавателем.

Решение кроссвордов в необычной форме не только позволяет повторить и закрепить изученный материал, но и знакомит обучающегося с новыми терминами, понятиями, явлениями. Решение кроссвордов развивает сообразительность, настойчивость, догадливость, умение анализировать и обобщать.

Интересно отметить, что составление кроссвордов самими

обучающимися – это весьма полезный вид самостоятельной деятельности. С методической точки зрения, целесообразно тематическое составление кроссвордов, которое требует хорошего знания выбранной темы и, что важно, умения кратко и четко формулировать определения понятий. При этом обучающемуся, скорее всего, придется обратиться к словарям, дополнительной литературе для составления кроссворда.

Следует остановиться на вопросе организации учебной деятельности обучающихся в связи с решением кроссвордов. Собственный опыт преподавания позволяет сделать следующие выводы относительно этого вопроса.

Решение кроссвордов следует использовать как форму самостоятельной работы обучающихся в аудитории. При этом возможны следующие варианты организации их учебной деятельности:

- индивидуальная самостоятельная работа (всей группы одновременно или части обучающихся, в то время как остальные заняты другими видами работы);

- группа разбивается на две команды, каждая из которых получает одинаковые кроссворды. Время решения кроссворда не ограничивается, но ставится условие (кто быстрее решит кроссворд);

- в состязании участвуют три и более команд, имеющих одинаковые кроссворды. На решение кроссворда отводится ограниченное время, поэтому показателем успешности работы каждой команды становится количество правильно разгаданных заданий кроссворда. Соответственно, устанавливаются три призовых места.

Каждый из вариантов имеет свои преимущества. В первом случае создаются благоприятные условия для индивидуального обучения. Эффективность двух других форм работы с кроссвордами обусловлена их групповым характером – известно, что групповые формы работы на занятии являются одним из факторов интенсификации обучения. Разумеется, в этом случае вполне вероятно «подавление» менее подготовленных обучающихся более «сильными». Однако, судя по наблюдениям, и у «слабых» обучающихся есть шанс проявления активности: они не устроятся от поиска решения, пытаются предложить свои варианты ответов. В таких условиях протекания учебной деятельности процесс усвоения материала в конечном итоге оказывается более продуктивным. При использовании кроссворда как формы контроля усвоения знаний устраняется страх перед ошибками, сопряженный с боязнью получения неудовлетворительной оценки.

Кроссворд может быть составлен как «старым» способом, с помощью карандаша и бумаги, так и с помощью современных способов обработки информации. В интернете существует ряд интересных сервисов, которые помогают в составлении кроссвордов. Например, если есть набор слов, который должен быть в кроссворде, можно воспользоваться сервисом составления кроссворда онлайн. Все данные успешно скачиваются в формате Ворд для редактирования. Компьютерные кроссворды вызывают больше положительных эмоций у обучающихся, чем аналогичные задания на бумаге.

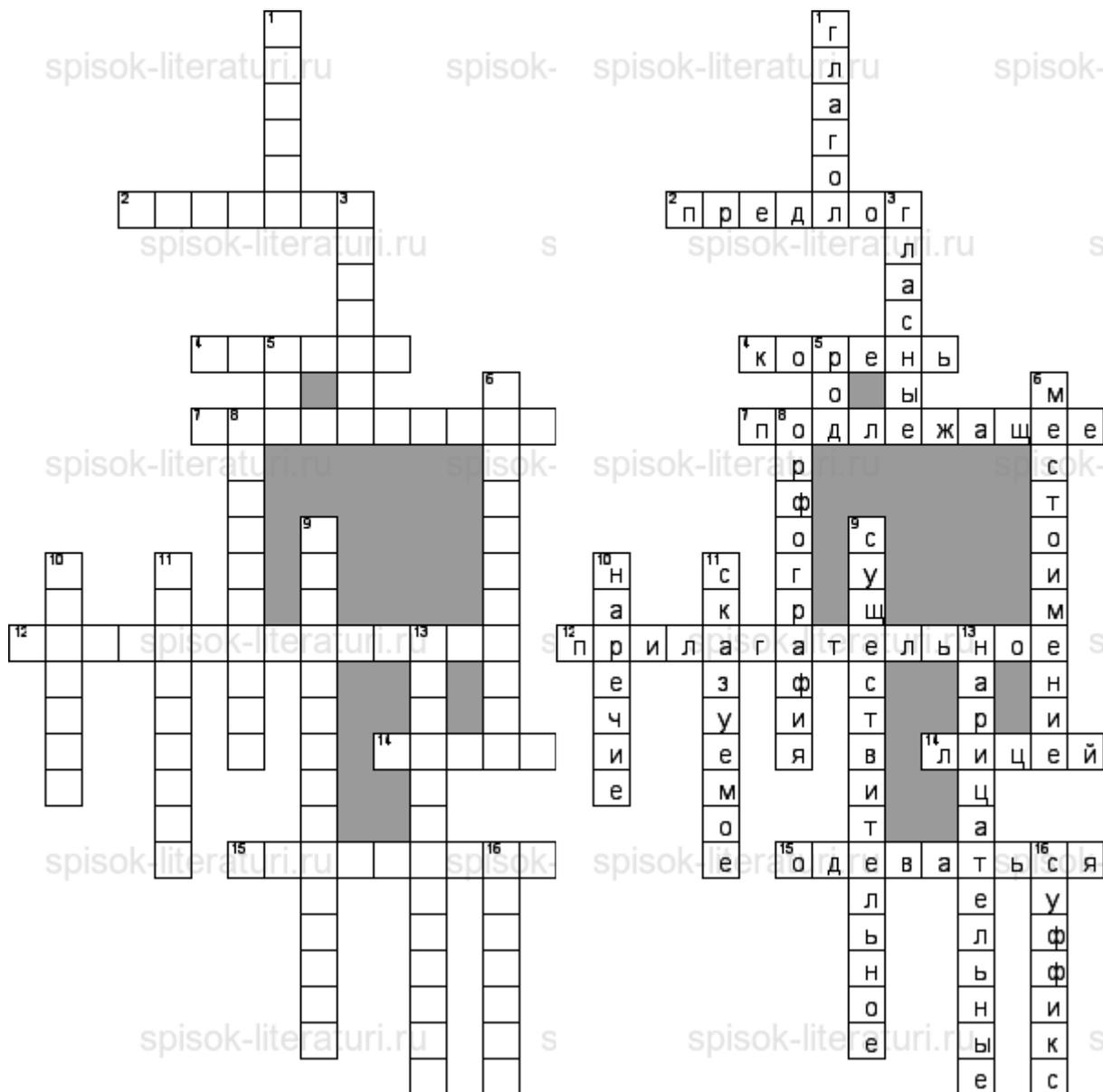
Применение на занятиях игровых технологий является ценным средством усиления умственной активности обучающихся, активизирует психические процессы, вызывает живой интерес к процессу познания. Обучающиеся охотно преодолевают значительные трудности, тренируют свои силы, развивают способности и умения. Применение кроссвордов помогает сделать любой учебный материал увлекательным, создает радостное настроение, облегчает процесс усвоения знаний.

На обычном занятии нетрудно указать источник знаний: это преподаватель как лицо обучающее. В игре нет опознаваемого источника знаний, нет обучаемого лица. Процесс обучения развивается на языке действий, учатся и учат все участники игры – и обучающиеся, и преподаватель (в результате активных контактов друг с другом). Игровое обучение ненавязчиво и практически всегда добровольно и желаемо.

Безусловно, составление кроссвордов требует много времени и высокого профессионализма преподавателя. Тем не менее, разработав серию заданий по определенной тематике, преподаватель сможет использовать их в последующие годы, что не только экономит время, но и делает процесс обучения и контроля интересным и современным. нетрадиционные формы контроля знаний позволяют повысить интерес к освоению материала по изучаемой дисциплине и в целом разнообразить процесс обучения. Более того, эта методика способствует развитию таких необходимых для современного человека навыков, как динамичность, креативность, умение анализировать, а также самостоятельно и творчески мыслить и ориентироваться в огромном потоке информации.

Кроссворд соединяет интеллектуальные знания и забаву, размышление и развлечение, что позволяет открывать новые подходы к развитию обучающихся.

Готовый кроссворд по русскому языку – на тему «Части речи»



По горизонтали

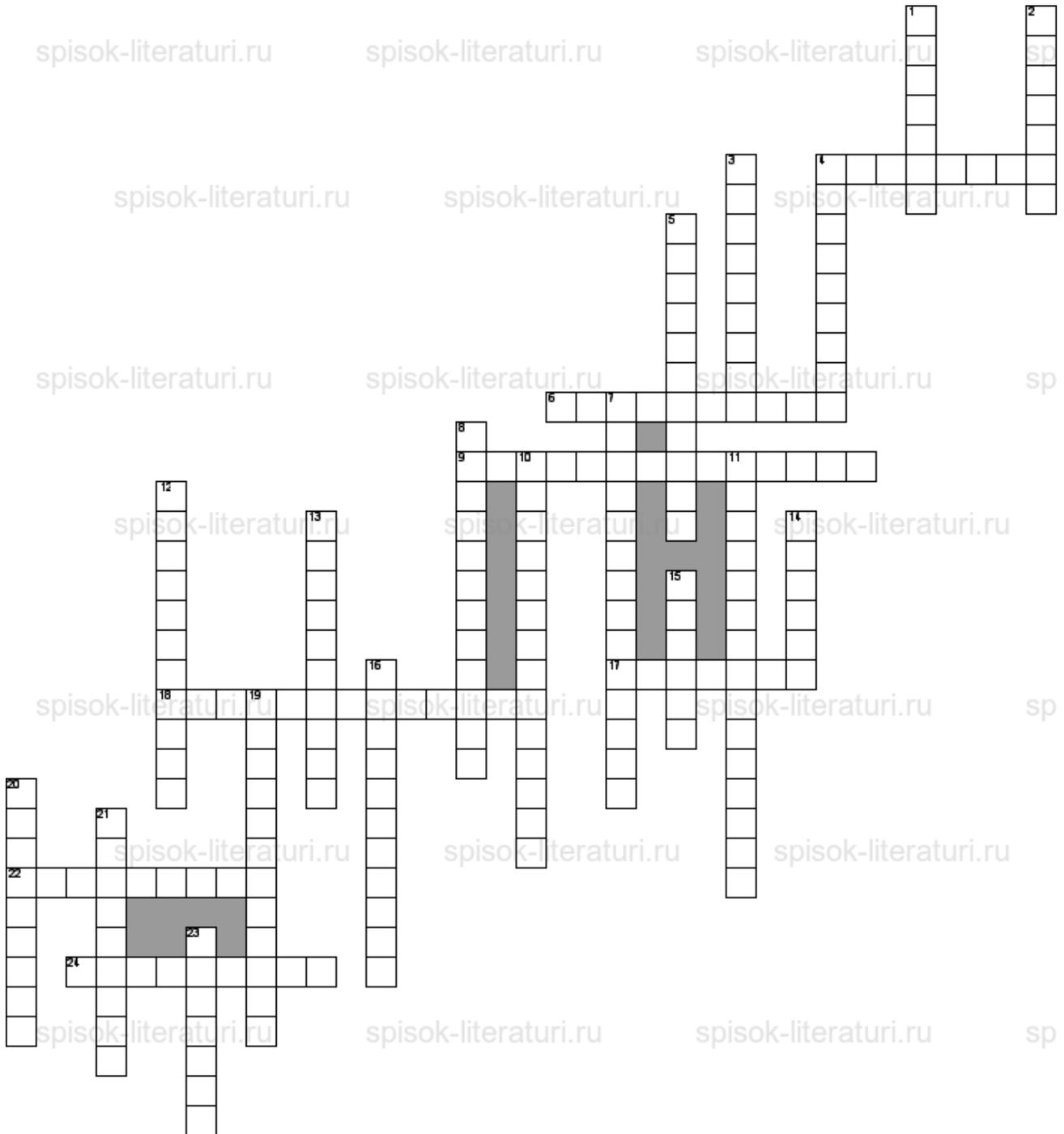
2. Служебная часть речи не употребляется самостоятельно всегда относится к какому-нибудь существительному.
4. Основная часть слова.
7. Главный член предложения обозначающий предмет и отвечающий на вопросы кто? что?
12. Часть речи, которая обозначает признак предмета.
14. Как правильно: лицей или лецей.
15. Как правильно: одеваться или одеваются.

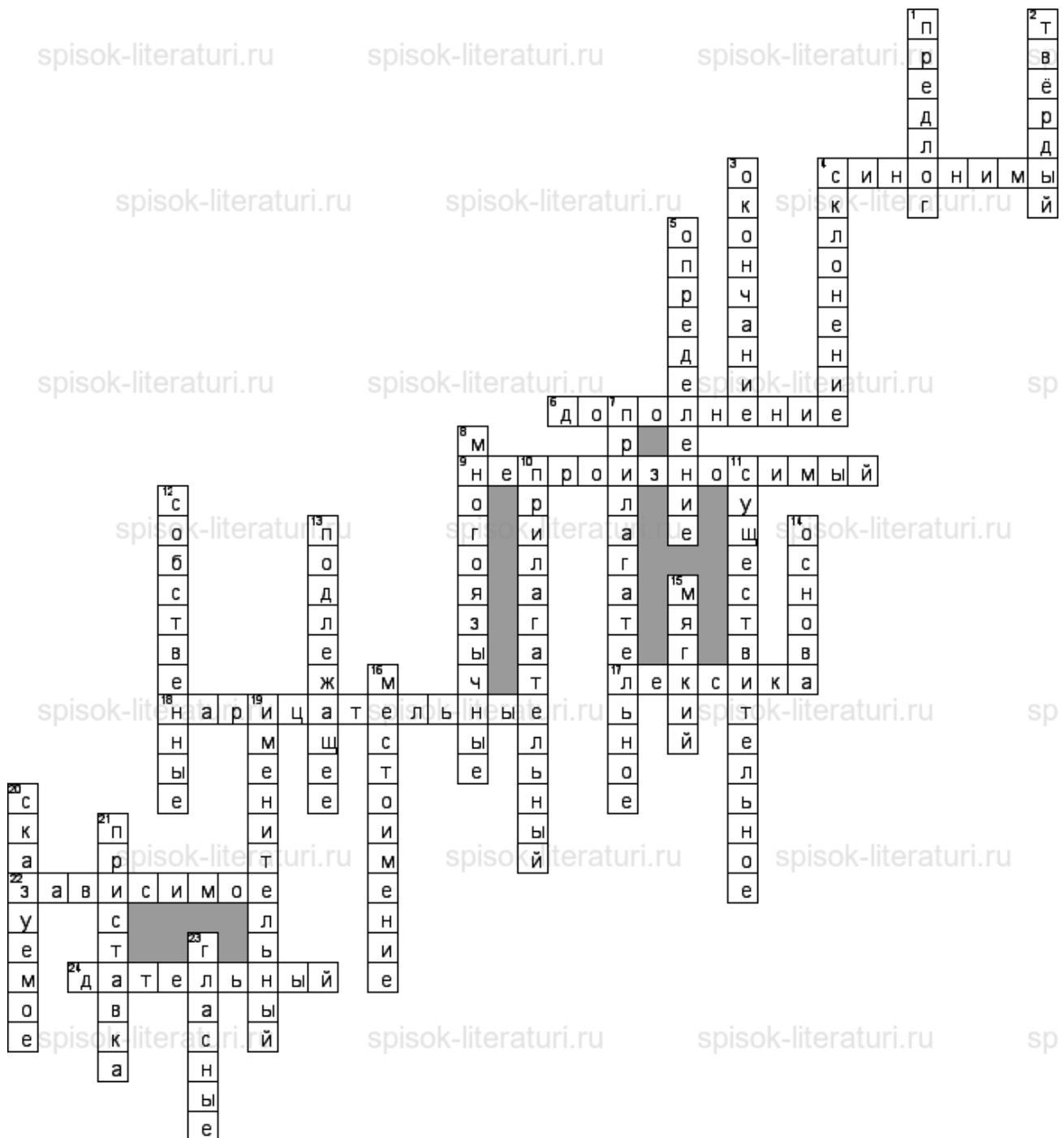
По вертикали

1. Часть речи, которая обозначает действие предмета.
3. Буквы которые поются.
5. Постоянный признак существительного.
6. Часть речи, которая не называет предмет, а только на него указывает.

8. Раздел науки о языке изучающий правила.
9. Часть речи, которая обозначает предмет.
10. Часть речи, обозначающая признак действия.
11. Главный член предложения. Обозначает действие предмета и отвечает на вопросы: Что делает предмет что с ним делается.
13. Существительные бывают собственными и ...
16. Морфема, которая служит для образования новых слов.

Готовый кроссворд по русскому языку – на тему «Теория»





По горизонтали

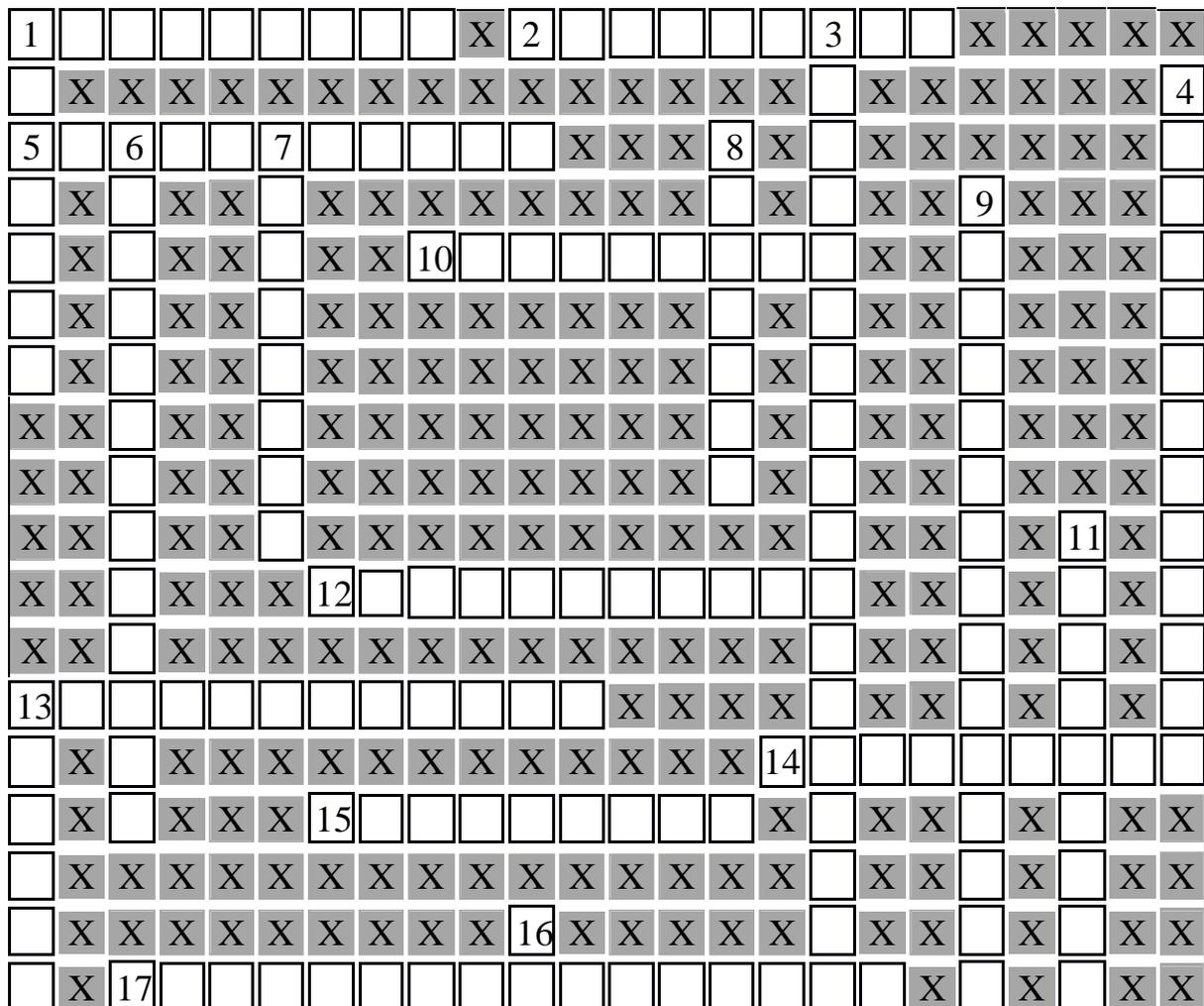
4. Слова, близкие по лексическому значению.
6. Член предложения, который отвечает на вопросы косвенных падежей.
9. Существительные бывают собственными и ...
17. Наука, изучающая значение слова.
18. Существительные бывают собственными и ...
22. В словосочетании есть главное слово и.
24. Падеж, который отвечает на вопросы кому чему.

По вертикали

1. Между ним и словом можно поставить вопрос или другое слово.
2. Какой из разделительных знаков пишется в приставке.

3. Изменяемая часть слова.
4. Что из перечисленного не относится к признакам прилагательного: род, склонение, число.
5. Член предложения, который отвечает на вопросы какой? какая? какие.
7. Часть речи, отвечающая на вопросы какой? какая?
8. Слова, пришедшие в русский язык из других языков.
10. Часть речи, отвечающая на вопросы какой? какая.
11. Часть речи, которая обозначает предмет.
12. Заглавная буква пишется в именах ...
13. Один из членов предложения, который составляет грамматическую основу.
14. Глагольный суффикс *-л-* не входит в ...
15. Какой из разделительных знаков пишется в корне.
16. Часть речи, которая не называет предмет, а только на него указывает.
19. В каком падеже всегда стоит подлежащее.
20. Какой член предложения показывает, что говорится о подлежащем.
21. Часть слова стоящая перед корнем.
23. Что нужно посчитать в слове, чтобы определить количество слогов.

**Кроссворд по дисциплине «Строительные материалы и изделия»,
тема «Свойства строительных материалов»**



	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X
18									X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	19										X
	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

По горизонтали

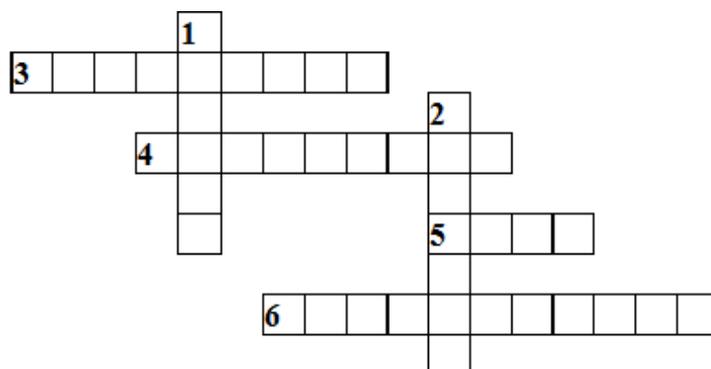
1. Поглощение некоторыми твердыми телами газов, красок, солей и других веществ из растворов.
2. Состав, наносимый первым слоем на подготовленную к окраске поверхность для уменьшения её пористости и обеспечения требуемой адгезии лакокрасочного покрытия.
5. Представляет собой лист, состоящий из двух слоев строительной бумаги (картона) и гипсового сердечника.
10. Вещества, предохраняющие древесину и другие материалы органического происхождения от воспламенения и самостоятельного горения.
12. Вещества, применяющиеся для предохранения строительных материалов органического происхождения от биоповреждений (воздействия бактерий, грибов и др.)
13. Способность материала без разрушения изменять свои размеры и форму под воздействием внешней нагрузки и сохранять эти изменения после прекращения ее действия.
14. Способность металлоконструкции или её элемента не подвергаться деформации под воздействием внешних механических нагрузок.
15. Величина, показывающая относительное (реже абсолютное) содержание влаги в материале, определенное по отношению к массе сухого материала и выраженная в процентах.
17. Способность материалов к поглощению атмосферной влаги.
18. Свойство материала сопротивляться проникновению в него другого, более твердого тела.
19. Степень заполнения объема материала порами (ячейками воздуха или другого газа).
20. Способность материала аккумулировать тепловую энергию.

По вертикали

1. Способность сцепления двух разнородных тел на молекулярном уровне.
3. Способность материала не пропускать воду до достижения односторонним гидростатическим давлением определенной величины.
4. Способность материалов выдерживать без разрушения воздействие высоких (не ниже 1580 град. С) температур.
6. Изготавливаются путем продольной распиловки пиловочных бревен.

Кроссворды по математике

№ 1



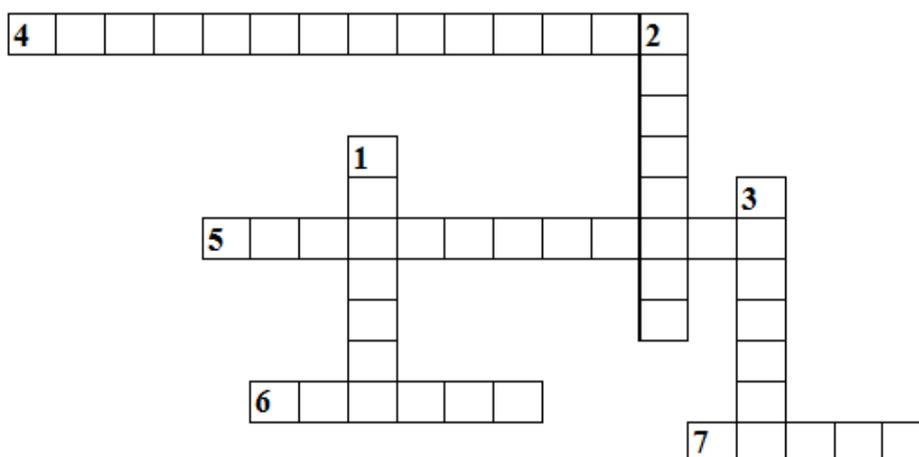
По вертикали:

1. Часть круга, ограниченная дугой и двумя радиусам.
2. «Архаджива» – так именовали индийские математики линию...

По горизонтали:

3. Равенство с переменной.
4. Число π показывает ... длины окружности к диаметру.
5. Вписанный ... измеряется половиной дуги, на которую он опирается.
6. Прибор для измерения углов на местности.

№ 2



По вертикали:

1. Раздел математики.
2. Преобразование, при котором сохраняется расстояние между точками.
3. Утверждение, принимаемое без доказательства.

По горизонтали:

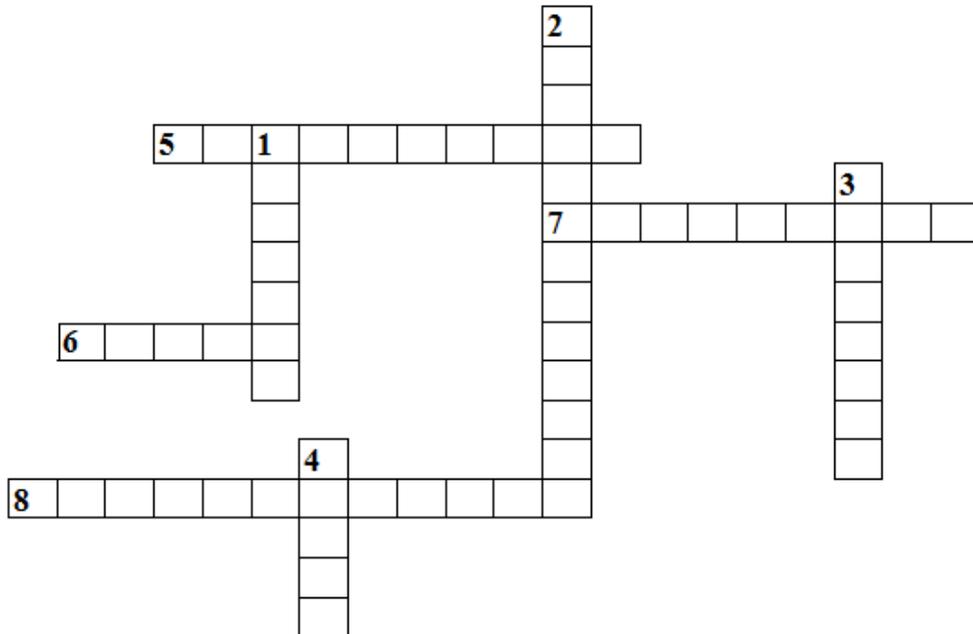
4. Призма, в основании которой лежит параллелограмм.
5. Тело, поверхность которого состоит из конечного числа плоских

многоугольников.

6. Единица измерения углов.

7. Сторона прямоугольного треугольника, прилежащая к прямому углу.

№ 3



По вертикали:

1. Древнегреческий основоположник геометрии.

2. Часть плоскости, ограниченная простой замкнутой ломаной.

3. Четырёхугольник, у которого только две противоположные стороны параллельны.

4. Отрезок, соединяющий две точки окружности.

По горизонтали:

5. В России первые тригонометрические таблицы были созданы в 1703 году при участии ...

6. В трудах этого учёного впервые встречаются записи $\sin\alpha$, $\cos\alpha$, $\operatorname{tg}\alpha$, $\operatorname{ctg}\alpha$.

7. Наука о свойствах геометрических тел.

8. Параллелограмм, у которого все углы прямые.

Литература

1. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Академия, 2005.

2. Фокин Ю.Г. Теория и технология обучения: деятельностный подход. М.: Академия, 2006.

Резолюция
научно-практической конференции
«Создание эффективной образовательной среды в рамках реализации
ФГОС СПО»

23 марта 2018 года в БКСАиД согласно плану работы на 2017-2018 учебный год состоялась научно-практическая конференция «Создание эффективной образовательной среды в рамках реализации ФГОС СПО».

Организатором конференции выступила методическая служба колледжа.

Участниками конференции стало 25 человек. Они обсудили широкий спектр теоретических и практических вопросов, связанных с улучшением качества образования и его результативности.

Участники конференции отметили, что современный период характеризуется радикальной модернизацией всей российской образовательной системы, переходом на новые федеральные образовательные стандарты общего, профессионального и дополнительного образования. Современный педагог, способный обеспечить гибкое индивидуально-ориентированное обучение и воспитание, формирование компетенций, необходимых для инновационного развития страны, способный развивать креативные способности обучающихся и научить одному из центральных умений – «умению учиться самостоятельно», сам должен владеть принципиально иными, по сравнению с традиционными, средствами организации учебно-воспитательного процесса.

По итогам пленарного заседания и дискуссии научно-практическая конференция рекомендует:

1. Продолжить последовательную и системную работу по совершенствованию теории, методики и практики преподавания программных дисциплин.

2. Развивать и совершенствовать научно-исследовательскую деятельность талантливой молодёжи.

3. Пополнять научно-методическую базу практической подготовки обучающихся.

4. Шире внедрять инновационные образовательные технологии, позволяющие сделать образовательный процесс более доказательным.

5. Активизировать учебно-познавательную деятельность в системе профессиональной подготовки преподавателей на основе совокупности современных технологий обучения (методов, форм и средств), наиболее адекватно отражающих специфику профессиональной деятельности преподавательского состава.