

УДК 377.5

DOI: 10.34670/AR.2022.32.21.089

Сохранение качества подготовки обучающихся профессиональных образовательных организаций в условиях пандемии

Назмутдинов Ильсур Ринатович

Директор Канашского транспортно-энергетического техникума
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики,
429333, Российская Федерация, Канаш, Ибресинское шоссе, 1;
e-mail: nazmutdinovir@kantet.com

Аннотация

В статье рассматриваются основные проблемы реализации программ среднего профессионального образования и профессионального обучения, которые могут привести к снижению качества подготовки и повышения квалификации кадров для высокотехнологичного производства в условиях пандемии. Обозначена проблема низкой мотивации обучающихся к работе на реальном производстве. Описаны возможные пути решения проблем на примере практического опыта Канашского транспортно-энергетического техникума. Сделан вывод о том, что возможности формирования у студентов познавательной мотивации создаются при использовании различных форм, методов и средств как традиционного, так и активного обучения. В становлении специалиста модель современного обучения является личностно-ориентированной и предполагает создание в учебном заведении оптимальных педагогических условий с целью активизации учебной деятельности студентов, полноценной реализации их познавательных потребностей и мотивов, формирования осмысленности действий и поступков, развития индивидуальных особенностей и способностей, расширения представлений, совершенствования мнений и навыков профессиональной подготовки.

Для цитирования в научных исследованиях

Назмутдинов И.Р. Сохранение качества подготовки обучающихся профессиональных образовательных организаций в условиях пандемии // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 2А. С. 614-621. DOI: 10.34670/AR.2022.32.21.089

Ключевые слова

Среднее профессиональное образование, качество подготовки, обучающиеся, мотивация, технологии смешанного обучения.

Введение

Проблема сохранения качества обучения студентов и слушателей профессиональных образовательных организаций в условиях вынужденного дистанционного обучения, вызванного пандемией Covid-19, приобретает особую остроту для профессий высокотехнологичного сектора экономики, работу которых невозможно осуществлять в дистанционном (удаленном) режиме.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Канашский транспортно-энергетический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики (ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии) как одна из корпоративных образовательных организаций системы «Транснефть» ведет подготовку кадров по всем основным рабочим профессиям трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов.

Требования основного работодателя к качеству подготовки работников обусловлены их особой ответственностью при эксплуатации опасных производственных объектов в условиях высокотехнологичного производства. В связи с наблюдаемым в экономике тотальным дефицитом квалифицированных кадров особенно важно сформировать в процессе обучения мотивированного работника с набором необходимых компетенций, ориентированного на долгосрочные трудовые отношения по выбранной профессии.

В условиях продолжающейся пандемии и связанных с ней ограничений, влияющих на организацию учебного процесса, включая дистанционное обучение, проблема обеспечения (сохранения) качества теоретического и практического обучения приобретает особую роль и требует новых подходов.

Основная часть

Образовательные модули по общеобразовательным дисциплинам, как показывает изучение опыта организации образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях, неплохо обеспечены электронными образовательными ресурсами для дистанционного обучения и контроля знаний. В этом отношении преподаватели общеобразовательного цикла находятся в более выигрышном положении в сравнении с педагогами, реализующими специальные дисциплины. Для успешного освоения теоретического материала студентами СПО в периоды локдаунов и других причин введения дистанционного обучения создан портал дистанционного обучения <https://kantetdist.ru>.

В рамках реализации программ обучения с применением дистанционных образовательных технологий педагоги техникума столкнулись с тем, что не все занятия можно и нужно проводить в режиме реального времени, не у всех студентов и педагогов есть возможность проводить ежедневные онлайн-занятия, сеть Интернет не рассчитана на ежедневные сеансы связи. В данной ситуации на помощь педагогу приходят современные педагогические методики и технологии. В России все чаще применяется технология смешанного обучения, одной из самых интересных форм которого стал перевернутый урок.

Перевернутый класс (урок) – модель обучения, при которой преподаватель предоставляет материал для самостоятельного изучения дома, а на очном занятии проходит практическое закрепление материала. Первооткрывателями данной методики считают американских учителей химии Аарона Самса и Джонатана Бергманна [Ковалев, Мясичев, 1957; Sams, 2014]. Чтобы не стоять изо дня в день у доски, объясняя новый материал, они записали и выложили в сети Интернет видеолекции и обучающие занятия для учеников старших классов. Этот формат

понравился ученикам и педагогам всего мира, воодушевившись примером коллег, они стали записывать свои видеолекции. Перевернутое обучение (flipped learning) подразумевает, что вместо традиционного домашнего задания обучающиеся смотрят видеолекции в сети, то есть самостоятельно проходят тот материал, который должны были бы пройти в классе. А на уроке вместе с преподавателем выполняют практические задания, закрепляя теоретические знания. Иными словами, дома обучающиеся выполняют классную работу, а в классе – домашнюю, перевернув тем самым процесс обучения [Kim, Kim, Khera, Getman, 2014].

Преподаватель при помощи специальных электронных программ записывает лекцию, размещает ее на доступном группе ресурсе, делает рассылку обучающимся или «сбрасывает» ее на информационный носитель обучающегося. К материалу может прилагаться небольшое задание для того, чтобы обучающийся сам мог себя проверить.

Данную методику можно применять в процессе обучения как на общеобразовательных дисциплинах, так и на уроках спецдисциплин, междисциплинарных курсах. В рамках организации процесса обучения по МДК.04.01 «Технология обслуживания и ремонта подземных газопроводов и сооружений на них», по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» преподаватель строит свою работу в три этапа. На первом этапе выдает задание студентам для самостоятельного изучения (план работы по заданной теме), используя закрытую группу социальной сети «ВКонтакте». Преподаватель предлагает для изучения материалы из учебника, лекционные материалы, разработанные самим педагогом, материалы, размещенные в СЭО «Академия Медиа», а также видеоматериалы, размещенные в сети Интернет. На втором этапе студенты составляют перечень вопросов, которые вызвали у них затруднения и требуют детальной проработки, по результатам самостоятельно изученного материала. Педагог актуализирует полученную информацию, записывает видеолекцию и размещает в закрытой группе в социальной сети ВКонтакте. На третьем этапе преподаватель проводит очное занятие. В режиме онлайн на платформе Skype проходит практическое закрепление материала. У данной методики, как и любой другой, есть свои преимущества и недостатки. Педагог должен принять новую для себя роль «тьютора-наставника», умело обращаться с современной техникой и компьютерными программами и быть превосходным оратором. От обучающихся требуется готовность к самостоятельному изучению материала, самоорганизация, а также способность общаться с преподавателем в формате «вопрос-ответ» на специальных сервисах, если возникнет подобная необходимость.

Важна моральная готовность преподавателей и студентов к новому формату. В процессе записи лекции учитель должен быть способен не только верно и четко подать новый материал по своему предмету, но и удерживать внимание и интерес ученика на протяжении долгого времени. Обучающийся же, в свою очередь, должен быть мотивирован получать новую информацию самостоятельно, притом что меняется цель обучения: изучить лекцию следует не для оценки, а для получения знаний. Более того, если материал не понят или не усвоен с первого раза, необходимо вернуться к началу и уточнить все неясные моменты, и снова все это следует делать самостоятельно.

К преимуществам «перевернутого урока» можно отнести следующее:

- индивидуальный подход и обратную связь (на обычном уроке преподаватель объясняет новый материал всей группе, при электронной форме обучения общается отдельно с каждым);
- модель позволяет просматривать один и тот же материал столько раз, сколько необходимо обучающемуся;

- на уроке разбираются все сложные вопросы;
- преподаватель может организовать учебную деятельность так, чтобы найти задание для всех обучающихся группы – освобождает учебные часы на совместную практическую работу (лабораторные работы, семинары и т.д.);
- модель «перевернутого урока» можно применять с обучающимися любого возраста [Инновационный проект по апробации и внедрению..., www; Bergmann, Sams, 2012].

Применяя методику «Перевернутый урок», преподаватели техникума в совершенстве овладели современной методикой и эффективно применяют ее в педагогической деятельности, овладели новыми компетенциями в области информационных технологий, а главное – повысили эффективность процесса обучения.

Одной из необходимых педагогических технологий при дистанционном обучении является внедрение мультимедиа-технологий в образовательные процессы, которое является одним из ключевых моментов информатизации образования.

В ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии широко применяются мультимедиа-технологии по следующим направлениям: интерактивная доска; система интерактивного опроса; различные образовательные программы; мультимедийный экран; сетевые образовательные программы; имитационные технологии; диагностические комплексы.

При использовании интерактивной доски обычный урок становится более эффективным, повышается динамичность урока, открывается возможность видеодействия и видеовзаимодействия, к примеру, возможность оперативного получения информации с обновляющихся сайтов компаний-производителей через сеть Интернет. Иными словами, преподаватель, используя минимальные усилия со своей стороны, может постоянно находиться в информационном поле любой отрасли. Видеоконференция, проводимая с использованием интерактивной доски, позволяет обмениваться информацией, вводимой из различных компьютеров в режиме реального времени, независимо от местоположения участников. Преподаватель использует системы интерактивного опроса, состоящие из беспроводных пультов, находящихся у каждого учащегося на столе, которые позволяют проводить мгновенный мониторинг освоения студентами изучаемого материала. Таким образом, опрос становится более живым и за короткий промежуток времени объективную оценку получают все студенты группы.

Современный учебный кабинет оборудован информационной компьютерной техникой, сканером, принтером, цифровым фотоаппаратом и видеокамерой, позволяющими перенести информацию из периодических печатных изданий, редкой научной литературы, в информацию, удобную для работы преподавателей и обучающихся. Это позволяет не ждать, пока будут подготовлены и опубликованы учебные пособия и плакаты по новым технологиям. Видеопроектор позволяет воспроизвести информацию. Никакого сравнения с демонстрацией мелкого натурального образца нет, не говоря, тем более, об учебном плакате. Электронная почта используется как метод общения. У преподавателя есть свой электронный адрес, который известен всем его студентам, и они связываются с ним, задают вопросы, к примеру, при подготовке к экзамену. Также электронная почта используется как источник информации.

Образовательные программы, являясь мультимедийным пособием, позволяют повысить степень самостоятельности студентов, преподаватель лишь координирует их действия. При необходимости студент может вернуться назад к непонятной ему теме. В техникуме постоянно работает группа по разработке и внедрению информационных технологий в учебный процесс. Для обеспечения продуктивной работы группы имеется сервер и постоянно функционирующий

интернет-сайт. На сайте имеется ссылка на 56 сетевых образовательных программ. Доступ к этим программам есть у всех желающих. В результате происходит расширение информационного образовательного пространства, в которое может войти любой студент, изучить интересный конкретно для себя материал самостоятельно, в удобном для себя темпе. Такая же возможность есть у пропустившего занятия либо у себя дома, либо в интернет-центре техникума.

В ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии реализуются образовательные программы СПО, обучающиеся по которым практически не имеют возможности удаленной работы. Соответственно, производственное обучение и практику необходимо реализовать исключительно в очном формате. Несмотря на обилие виртуальных тренажеров и симуляторов, допуск выпускника к самостоятельной работе на предприятии возможен только при наличии производственного опыта на реальном оборудовании. Этап производственной практики на предприятии в обязательном порядке организуется в очном формате, с соблюдением мер профилактики, установленных на предприятии.

Пандемия неизбежно вносит коррективы и в реализацию программ профессионального обучения. ПАО «Транснефть» относится к предприятиям непрерывного цикла деятельности. Требования надзорных органов и корпоративных регламентов к периодичности обучения персонала в период пандемии не отменяются и не смягчаются.

Многофункциональный центр профессиональных квалификаций (МЦПК), как структурное подразделение техникума, реализует более 120 программ профессионального обучения для работников организаций системы «Транснефть».

До недавнего времени преподаватели МЦПК осуществляли свою педагогическую деятельность очно, как на базе ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии, так и в ходе выездного обучения на базе районных нефтепроводных управлений организаций системы «Транснефть». В связи с распространением коронавирусной инфекции заезды слушателей для обучения и служебные поездки преподавателей МЦПК оказались невозможными, но требования, предъявляемые к организации обучения сотрудников ПАО «Транснефть», остались неизменными.

Для того чтобы выполнить эти требования, курсы повышения квалификации были переведены в дистанционный формат. С этой целью широко применяется портал дистанционного обучения kantetdist.ru. Обучение на портале проводится как с использованием программного обеспечения для проведения онлайн-лекций, так и иных сервисов для проведения видеоконференций и онлайн-встреч (ZOOM, SKYPE), самостоятельного выполнения слушателями заданий промежуточного и итогового контроля в рамках реализуемой программы обучения.

Примером такого курса может служить курс целевого назначения «Безопасное производство ремонтных работ на линейной части магистральных нефтепроводов рабочими центральных ремонтных служб, линейных аварийно-эксплуатационных служб». Следует отметить, что программа курса помимо занятий теоретической направленности включает в себя ряд занятий по отработке слушателями практических навыков. При организации таких занятий встал вопрос: как дистанционно оценивать практические навыки слушателей?

Решение возникшей проблемы было найдено в процессе разработки «Методических указаний для слушателей МЦПК по выполнению практических работ в рамках курса целевого назначения "Безопасное производство ремонтных работ на линейной части магистрального трубопровода рабочими центральной ремонтной службы, линейной аварийно-

эксплуатационной службы (аварийной ремонтной службы)»), где даны рекомендации по выполнению практических заданий, критерии оценивания слушателей. Итогом выполнения практических заданий слушателями курса являются подготавливаемые ими видео- и фотоотчеты. Таким образом, с высокой степенью достоверности возможна оценка качества освоения учебного материала слушателями.

Проблема профессионального самоопределения молодежи, особенно подростков, является одной из важнейших в плане становления человека как полноценного члена современного общества. Тысячи подростков ежегодно поступают учиться в учебные заведения СПО, но не все их заканчивают и доходят до рынка труда. Причиной тому является неосознанность своего выбора профессии подростками изначально, а значит, слабая мотивация студентов к обучению.

В ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии путем социологического опроса были выявлены мотивационные факторы при выборе профессии подростками. При этом за основу исследования была взята гипотеза: недостаточное знание своих личностных качеств, отсутствие внутренней мотивации приводят подростков к неправильному выбору профессии.

Мотивационные факторы при выборе профессии – это стимулы, ради которых человек готов приложить свои усилия, то есть то, на что ориентировался молодой человек при выборе той или иной профессии. Занимались проблемой мотивации американские ученые А. Маслоу [Маслоу, 2013], Д. МакКлелланд [Макклелланд, 2007], отечественные психологи Л.С. Выготский [Выготский, 2005], А.Н. Леонтьев [Леонтьев, 1975] и Б.Ф. Ломов [Ломов, 1999]. Чем меньше обучающиеся осознают свои личностные качества и мир профессии, тем более доминирующими в выборе профессии являются внешние мотивационные факторы. Выдающийся психолог В.Н. Мясищев считал, что результаты, которых достигает человек в своей жизни, лишь на 20-30% зависят от его интеллекта, а на 70-80% – от мотивов, которые побуждают его определенным образом себя вести [Ковалев, Мясищев, 1957].

Итоги социологического опроса показывают следующие мотивы выбора профессии: У студентов первого курса лидером списка мотивов оказались престиж профессии и высокий заработок. Интерес к содержанию самой профессии, внутренние мотивационные факторы находятся на последнем месте. Степень информированности по выбранной профессии у первокурсников крайне низок: среди опрошенных студентов первого курса больше половины практически не имеют представления о своей будущей профессии, только 24% опрошенных заявили, что в принципе о ней знают. В то же время ожидания от избранной профессии – это «высокие доходы», «престиж», «карьера», их назвали более 60% респондентов.

На старших курсах опрос показал, что у 76% опрошенных полностью поменялось представление о выбранной профессии; 78% указали, что знают все и в принципе все о своей профессии. Возможность реализовать свой потенциал видят 17%, мотивы социальной значимости: возможность быть в коллективе – 5,8%; возможность достичь признания, уважения – 17%. А вот 17% «не будут работать по профессии», 5% «не знают, как поступить». Следовательно, внутренняя мотивация формируется у студентов на старших курсах.

Заключение

Возможности формирования у студентов познавательной мотивации создаются при использовании различных форм, методов и средств как традиционного, так и активного обучения. В становлении специалиста модель современного обучения является личностно-ориентированной и предполагает создание в учебном заведении оптимальных педагогических

условий с целью активизации учебной деятельности студентов, полноценной реализации их познавательных потребностей и мотивов, формирования осмысленности действий и поступков, развития индивидуальных особенностей и способностей, расширения представлений, совершенствования мнений и навыков профессиональной подготовки. Одновременно в школах и в самих учреждениях СПО профориентационная работа должна вестись при содействии социальных педагогов, психологов, классных руководителей, родителей по раскрытию личностных качеств обучающихся, а также по расширению знаний о профессиях.

Библиография

1. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: АСТ, 2005. 670 с.
2. Инновационный проект по апробации и внедрению в педагогическую практику средних учебных учреждений Ростовской области технологии смешанного обучения. URL: <http://www.openclass.ru/node/430807>.
3. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975. 130 с.
4. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М.: Наука, 1999. 350 с.
5. Макклелланд Д. Мотивация человека. М.: Питер, 2007. 669 с.
6. Маслоу А. Мотивация и личность. 3-е изд. М.: Питер, 2013. 351 с.
7. Мясищев В.Н., Ковалев А.Г. Психические особенности человека. Ленинград: Изд-во Ленинградского ун-та, 1957-1960. 264 с.
8. Bergmann J., Sams A. Before You Flip, Consider This // Phi Delta Kappan. 2014. P. 25-25.
9. Kim M., Kim S., Khera O., Getman J. The experience of three flipped classrooms in an urban university: an exploration of design principles // The Internet and Higher Education. 2014. Vol. 22. P. 37-50.
10. Sams A. There is no such thing as THE flipped class. URL: <http://chemicalsams.blogspot.com/2011/10/there-is-no-such-thing-as-flipped-class.html>.
11. See S., Conry J. Flip My Class! A faculty development demonstration of a flipped-classroom // Pharmacy Teaching and Learning. 2014. Vol. 6. P. 585-588.

Maintaining the quality of training of students of professional educational organizations in a pandemic

И'сур Р. Назмутдинов

Director of the Kanash Transport and Energy College
of the Ministry of Education and Youth Policy of the Chuvash Republic,
429333, 1 Ibresinskoe shosse, Kanash, Russian Federation;
e-mail: nazmutdinovir@kantet.com

Abstract

The article discusses the main problems in the implementation of programs of secondary vocational education and vocational training, which can lead to a decrease in the quality of training and advanced training of personnel for high-tech production in a pandemic. The problem of low motivation of students to work in real production is indicated. Possible ways of solving problems are described on the example of the practical experience of the Kanash transport and energy technical school. The author of this article concludes that the opportunities for the formation of students' cognitive motivation are created using various forms, methods and means of both traditional and active learning. In becoming a specialist, the model of modern education is personality-oriented and involves the creation of optimal pedagogical conditions in an educational institution in order to enhance the educational activities of students, the full implementation of their cognitive needs and

motives, the formation of meaningful actions and actions, the development of individual characteristics and abilities, the expansion of ideas, improvement opinions and training skills.

For citation

Nazmutdinov I.R. (2022) Sokhranenie kachestva podgotovki obuchayushchikhsya professional'nykh obrazovatel'nykh organizatsii v usloviyakh pandemii [Maintaining the quality of training of students of professional educational organizations in a pandemic]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 12 (2A), pp. 614-621. DOI: 10.34670/AR.2022.32.21.089

Keywords

Secondary vocational education, quality of training, students, motivation, technologies of blended learning.

References

1. Bergmann J., Sams A. (2014) Before You Flip, Consider This. *Phi Delta Kappan*, pp. 25-25.
2. *Innovatsionnyi proekt po aprobatsii i vnedreniyu v pedagogicheskuyu praktiku srednikh uchebnykh uchrezhdenii Rostovskoi oblasti tekhnologii smeshannogo obucheniya* [An innovative project to test and introduce blended learning technology into the pedagogical practice of secondary educational institutions of the Rostov region]. Available at: <http://www.openclass.ru/node/430807> [Accessed 17/12/2021].
3. Kim M., Kim S., Khera O., Getman J. (2014) The experience of three flipped classrooms in an urban university: an exploration of design principles. *The Internet and Higher Education*, 22, pp. 37-50.
4. Leont'ev A.N. (1975) *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activity. Consciousness. Personality]. Moscow: Politizdat Publ.
5. Lomov B.F. (1999) *Metodologicheskie i teoreticheskie problemy psikhologii* [Methodological and theoretical problems of psychology]. Moscow: Nauka Publ.
6. Makklelland D. (2007) *Motivatsiya cheloveka* [Human motivation]. Moscow: Piter Publ.
7. Maslou A. (2013) *Motivatsiya i lichnost'* [Motivation and personality], 3th ed. Moscow: Piter Publ.
8. Myasishchev V.N., Kovalev A.G. (1957-1960) *Psikhicheskie osobennosti cheloveka* [Mental characteristics of a person]. Leningrad: Publishing House of Leningrad University.
9. Sams A. (2014) *There is no such thing as THE flipped class*. Available at: <http://chemicalsams.blogspot.com/2011/10/there-is-no-such-thing-as-flipped-class.html> [Accessed 18/12/2021].
10. See S., Conry J. Flip My Class! A faculty development demonstration of a flipped-classroom. *Pharmacy Teaching and Learning*, 6, pp. 585-588.
11. Vygotskii L.S. (2005) *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Pedagogical psychology]. Moscow: AST Publ.